

Приложение

6 к ОПОП-П по

профессии/специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной

сварки (наплавки)

**Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя АО "Учалинский ГОК"**

Учалинский колледж горной промышленности

2025 г.

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя

Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

3.1. Учебный план

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.
2. МК разработана для профессии/специальности Код Наименование как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.
3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.
4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.
5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).
6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.
7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)	
		ВД Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	ВД 2 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе
ПС.40.002 Сварщик			
ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).	ТФ А /04.3	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	
ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).	ТФ А/05.2		ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

Приложение к матрице компетенций выпускника

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 01. Наименование	Указываются содержательные элементы поведенческой модели на рабочем месте. Описательно компетенция должна содержать маркеры поведения, через которые можно отслеживать ее формирование в ходе обучения или по его завершению
КК 0N. Наименование	

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ПМ 03 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	ПК 3.1. Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе		Навыки:
		Н 3.1.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе
		Н 3.1.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.1.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.1.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.1.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
		Н 3.1.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;
			Умения:

		У 3.1.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		У 3.1.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		У 3.1.03	выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
			Знания:
		З 3.1.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;
		З 3.1.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.1.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.1.04	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов,

			правила их эксплуатации и область применения;
		3 3.1.05	основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);
		3 3.1.06	правила эксплуатации газовых баллонов;
		3 3.1.07	техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
		3 3.1.08	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;
	ПК 3.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.		Навыки:
		Н 3.2.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе
		Н 3.2.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.2.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.2.04	подготовки и проверки сварочных материалов для

			ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.2.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
		Н 3.2.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;
			Умения:
		У 3.2.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		У 3.2.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		У 3.2.03	выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
			Знания:
		З 3.2.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;

		3 3.2.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
		3 3.2.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		3 3.2.04	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
		3 3.2.05	основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);
		3 3.2.06	правила эксплуатации газовых баллонов;
		3 3.2.07	техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
		3 3.2.08	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;
		ПК 3.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	
Н 3.3.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки,		

	металла в соответствии с требованиями производственно- технологической документации по сварке.		резки) неплавящимся электродом в защитном газе
		Н 3.3.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.3.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.3.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.3.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
		Н 3.3.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;
			Умения:
		У 3.3.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		У 3.3.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;

		У 3.3.03	выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
			Знания:
		З 3.3.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;
		З 3.3.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.3.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.3.04	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
		З 3.3.05	основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);
		З 3.3.06	правила эксплуатации газовых баллонов;
		З 3.3.07	техника и технология ручной дуговой сварки

			(наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
		З 3.3.08	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;
	ПК.3.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.		Навыки:
		Н 3.4.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе
		Н 3.4.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.4.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.4.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Н 3.4.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
		Н 3.4.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки)

			неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;
			Умения:
		У 3.4.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		У 3.4.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		У 3.4.03	выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
			Знания:
		З 3.4.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;
		З 3.4.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.4.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.4.04	устройство сварочного и вспомогательного

			оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
		3 3.4.05	основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);
		3 3.4.06	правила эксплуатации газовых баллонов;
		3 3.4.07	техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
		3 3.4.08	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)/ квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок АО "Учалинский ГОК" (Наименование работодателя)			
ПМ.00	Профессиональный цикл			
ПМ.03	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	180		
МДК.03.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе и частично механизированная сварка плавлением	36	20	
УП.03	Учебная практика	36	36	2

ПП.03	Производственная практика	108	108	2
ПА	Промежуточная аттестация			
Итого:		180	164	

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.							

Приложение 6.1

к ОПОП-П по

профессии

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**«ПМ.03 Ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в защитном газе».****Дополнительный профессиональный блок**

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в защитном газе»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в защитном газе и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (п. 5.1 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе

ПК 3.1	Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.
ПК 3.2	Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.
ПК 3.3	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 3.4	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	Н 3.1.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе
	Н 3.1.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.1.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.1.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.1.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
	Н 3.1.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;
	Н 3.2.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе
	Н 3.2.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.2.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки)

		неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.2.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.2.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
	Н 3.2.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;
	Н 3.3.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе
	Н 3.3.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.3.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.3.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	Н 3.3.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;
	Н3.3.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;
Уметь	У 3.1.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	У 3.1.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	У 3.1.03	выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

	У 3.2.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	У 3.2.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	У 3.2.03	выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
	У 3.3.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	У 3.3.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	У 3.3.03	выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
Знать	З 3.1.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;
	З 3.1.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
	З 3.1.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	З 3.1.04	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	З 3.1.05	основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);

	3 3.1.06	правила эксплуатации газовых баллонов;
	3 3.1.07	техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
	3 3.1.08	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;
	3 3.2.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;
	3 3.2.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
	3 3.2.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	3 3.2.04	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	3 3.2.05	основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);
	3 3.2.06	правила эксплуатации газовых баллонов;
	3 3.2.07	техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
	3 3.2.08	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;

	3 3.3.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;
	3 3.3.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
	3 3.3.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	3 3.3.04	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	3 3.3.05	основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);
	3 3.3.06	правила эксплуатации газовых баллонов;
	3 3.3.07	техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
	3 3.3.08	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 114

в том числе в форме практической подготовки 56

Из них на освоение МДК 36

в том числе самостоятельная работа 0

Практики, в том числе учебная 36

производственная 108

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и 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	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9	Раздел №1 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов	72	56	36	20	-	6	36	
	Производственная практика	108							36
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	186	56	36	20	-	6	36	36

2.2 Тематический план и содержание рабочей программы профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел №1. Ручная дуговая сварка, наплавка и резка деталей из углеродистых и конструкционных сталей и цветных металлов и сплавов		186/56		
МДК 03.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе		36/20		
Тема 1.1 Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	Содержание	8		
	1. Типовое оборудование сварочного поста . Источники питания: назначение, классификация, технические характеристики, основные требования к источникам питания .. Инструменты и принадлежности сварщика для выполнения ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе .	2	ПК .01, ПК 02, ПК 03 ОК01, ОК0 2, ОК07, ОК08	З 3.1.06, З 3.1.07, З 3.2.07, З 3.3.07 У 3.2.03, У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
	2. Вспомогательное оборудование и аппаратура для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	2	ПК 01, ПК02. ПК 3.3, ОК01, ОК0 2, ОК07, ОК08	З 3.1.04, З 3.2.04 З 3.3.05 У3.1.01, У 3.1.02 Н 3.1.01, Н3.1.02 Н3.1.03, Н3.3.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

	3.Практическая работа 1 «Изучение устройства горелок для ручной аргонодуговой сварки. Ознакомление с конструкцией и принципом работы аппарата для аргонодуговой сварки переменным и постоянным током».	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОКО1,ОКО 2, ОКО7, ОКО8,	З 3.1.06,З 3.2.06, З 3.3.05 У3.1.01,У 3.1.02 Н 3.1.01,Н3.1.02 Н3.1.03,Н3.3.05
	4.Практическая работа 2 «Ознакомление с конструкцией и принципом работы осциллятора для ручной аргонодуговой сварки».	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОКО1,ОКО 2, ОКО7, ОКО8	З 3.1.05, З 3.2.05 З 3.3.05 У3.1.01,У 3.1.02 Н 3.1.01,Н3.1.02 Н3.1.03,Н3.3.05
Тема 1.2 Технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов	Содержание	28		
	5.Сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе: сварочная проволока сплошного сечения стальная, из цветных металлов и их сплавов, газы инертные защитные, вольфрамовые электроды неплавящиеся	2	ПК 3.1.ПК3.2, ПК3.3 ОКО1,ОКО2, ОКО7, ОКО8, ОКО9	З 3.2.02,З 3.2.03, З 3.3.02,З 3.3.03 У3.1.01,У 3.1.02 Н3.2.04,Н3.3.01, Н3.3.04
	6. Подготовка поверхностей изделий из углеродистых сталей, конструкционных и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.	2	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 ОК 1,ОК2, ОК4,ОК7, ОК8,ОК9	З 3.1.01, З 3.2.01 З 3.3.01, У 3.1.01,У3.1.02, Н3.1.01, Н 3.1.02
	7. Параметры режима сварки углеродистых, конструкционных и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов. Особенности техники и технологии для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали во всех пространственных положениях сварного шва.	4	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 ОК 1,ОК2, ОК4,ОК7, ОК8,ОК9	З 3.1.06,З 3.1.07, З 3.2.07,З 3.3.07 У 3.2.03,У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06
	8.Особенности техники и технологии ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных	2	ПК3.1 ПК3.2,	З 3.1.06,З 3.1.07, З 3.2.07,З 3.3.07

конструкций из цветных металлов и их сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.		ПК3.3 OK0 1, OK0 2, OK04, OK07, OK08, OK09	У 3.2.03, У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06
9. Дефекты сварных швов конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали, цветных металлов и их сплавов, способы их предупреждения и устранения Меры безопасности при проведении для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. Правила эксплуатации баллонов с защитными газами	2	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 OK 1, OK2, OK4, OK7, OK8, OK9	З 3.1.06, З 3.2.06 З 3.1.08, З 3.2.08 У 3.2.01 Н 3.1.03, Н 3,2,03, Н 3.3.03
В том числе практических занятий и лабораторных работ	16		
10. Практическая работа 3 «Подбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе».	2	ПК 3.1, ПК3.2, ПК3.3 OK0 1, OK02, OK07, OK08, OK09	З 3.2.02, З 3.2.03, З 3.3.02, З 3.3.03 У3.1.01, У 3.1.02 Н3.2.04, Н3.3.01, Н3.3.04
11. Практическая работа 4 «Особенности технологии ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистой, конструкционной и легированной стали».	2	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 OK 1, OK2, OK4, OK7, OK8, OK9	З 3.1.06, З 3.1.07, З 3.2.07, З 3.3.07 У 3.2.03, У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
12. Практическая работа 5 «Особенности технологии ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе цветных металлов и их сплавов».	2	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 OK 1, OK2, OK4, OK7, OK8, OK9	З 3.1.06, З 3.1.07, З 3.2.07, З 3.3.07 У 3.2.03, У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
13. Практическая работа 6 «Отработка навыков техники в нижнем положении стыковых швов».	2	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3	З 3.1.06, З 3.1.07, З 3.2.07, З 3.3.07 У 3.2.03, У3,3,03

			ОК 1,ОК2, ОК4,ОК7, ОК8,ОК9	Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
	14.Практическая работа 7 «Отработка навыков техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе в вертикальном положении стыковых швов».	1	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 ОК 1,ОК2, ОК4,ОК7, ОК8,ОК9	З 3.1.06,З 3.1.07, З 3.2.07,З 3.3.07 У 3.2.03,У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
	15.Практическая работа 8 «Отработка навыков техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе в вертикальном положении угловых швов».	1	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 ОК 1,ОК2, ОК4,ОК7, ОК8,ОК9	З 3.1.06,З 3.1.07, З 3.2.07,З 3.3.07 У 3.2.03,У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
	16.Практическая работа 9 «Отработка навыков техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе в горизонтальном положении стыковых швов».	2	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 ОК 1,ОК2, ОК4,ОК7, ОК8,ОК9	З 3.1.06,З 3.1.07, З 3.2.07,З 3.3.07 У 3.2.03,У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
	17.Практическая работа 10 «Отработка навыков техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе в горизонтальном положении угловых швов».	2	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3 ОК 1,ОК2, ОК4,ОК7, ОК8,ОК9	З 3.1.06,З 3.1.07, З 3.2.07,З 3.3.07 У 3.2.03,У3,3,03 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
	18.Практическая работа 11 «Отработка навыков техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе кольцевых швов».	2	ПК3.1 ПК3.2, ПК3.3	З 3.1.06,З 3.1.07, З 3.2.07,З 3.3.07 У3.1.01,У 3.1.02

			ОК 1,ОК2, ОК4,ОК7, ОК8,ОК9	У 3.2.03,У3,3,03 Н 3.1.01,Н3.1.02 Н3.1.03,Н3.3.05 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06
Учебная практика раздела 1		36		
Виды работ				
1) Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе. 2) Подготовка сварочного поста к работе. 3) Зажигание сварочной дуги контактным и бесконтактным способом. 4) Заточка вольфрамового электрода. 5) Подбор диаметров вольфрамовых электродов, газовых сопел, присадочных прутков, соответствующих различной толщине основного металла. 6) Подбор режимов для сварки углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа. 7) Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. 8) Подготовка под сварку деталей из легированных сталей. 9) Подбор режимов сварки для легированных сталей: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа. 10) Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и на прихватках. 11) Сборка деталей из легированных сталей с применением приспособлений и на прихватках. 12) Выполнение угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 13) Выполнение кольцевых швов труб из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. 14) Выполнение стыковых и угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях.			ПК 3.1, ПК 3.2, ПК3.3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09	З 3.1.01, З 3.1.06, З 3.1.07, З 3.2.01 З 3.2.02,З 3.2.03 З 3.2.07, З 3.3.01, З 3.3.07 У3.1.01,У 3.1.02 У 3.2.03,У3,3,03 Н 3.1.01,Н3.1.02 Н3.1.03,Н3.3.05 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06

15) Выполнение кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении. 16) Выполнение кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °. 17) Выполнение кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении. 18) Выполнение кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6 -6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°. 19) Выполнение комплексной работы.			
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1) Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе. 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 подготовки деталей из легированной стали под сварку. 5) Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 6) Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 7) Выполнение угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва. 8) Выполнение стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении. 9) Выполнение кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении. 10) Выполнение кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °. 11) Выполнение кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении.	108	ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09	З 3.1.01, З 3.1.06, З 3.1.07, З 3.2.01 З 3.2.02,З 3.2.03 З 3.2.07, З 3.3.01, З 3.3.07 У3.1.01,У 3.1.02 У 3.2.03,У3,3,03 Н 3.1.01,Н3.1.02 Н3.1.03,Н3.3.05 Н 3.1.06, Н3.2.06 Н 3.3.06

12) Выполнение кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов наклонном положении под углом			
Промежуточная аттестация Всего	6 186		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинеты оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

- Гуманитарных дисциплин
- Социально-гуманитарных дисциплин
- Инженерной графики
- Материаловедения
- Безопасности жизнедеятельности
- Основы экономики

Лаборатория(и) оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

- Метрологии и стандартизации

Мастерская(ие) оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

- Мастерская «Слесарная»
- Мастерская «Сварочная»

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

- Сварочный полигон

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. Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учеб, для студ. учреждений сред. проф. образования/Овчинников В.В.- 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018 -256 с.

2. Лупачев В.Г. Общая технология сварочного производства: учебное пособие /Лупачев В.Г.-2-е изд.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М. 2016. - 288 с.

3. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Практикум: учеб, пособие для студ. учреждений средн. проф. образования. -М.: «Академия», 2016. - 96 с.

4. Овчинников, В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений, практикум, учебное пособие для студ. учреждений средн. проф. образования. - М, ИЦ «Академия», 2016. - 112с

3.2.2. Основные электронные издания

1. Нормативные документы по сварке и резке металлов. Форма доступа -www.svarka-reska.ru

2. Нормативные документы по полуавтоматической сварке. Форма доступа -www.prosvarky.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ⁴	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	Определение основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений из стали и обозначение их на чертежах. Выбор сварочных материалов. Объяснение устройства сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, контрольно-измерительных приборов, правил их эксплуатации и области применения.	Фронтальный опрос. Практические работы Тестирование Отчеты по учебной и производственным практикам
ПК 3.2 Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	Определение основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений из цветных металлов и сплавов, выполняемых ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе и обозначения их на чертежах. Осуществление настройки оборудования ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки. Осуществление организации безопасной эксплуатации газовых баллонов. Выполнение технологии ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Анализ возникновения дефектов сварных швов при сварке цветных металлов и сплавов и устранения их.	Фронтальный опрос. Практические работы Тестирование Отчеты по учебной и производственным практикам
ПК 3.3 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической	Осуществление проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе. Выполнение ручной дуговой наплавки в защитном газе различных деталей. Объяснение этапов подготовки и проверки	Фронтальный опрос. Практические работы Тестирование Отчеты по учебной и производственным практикам

документации по сварке	сварочных материалов для ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе.	
ПК 3.4 Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.	Осуществление проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе.Выполнение ручной дуговой наплавки в защитном газе различных деталей.Объяснение этапов подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в	Фронтальный опрос. Практические работы Тестирование Отчеты по учебной и производственным практикам

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Представление актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить;определение алгоритма выполнения работ в профессиональной и смежных областях; объяснение сущности и/или значимости социальной значимости будущей профессии; анализ задачи профессии и выделение её составных частей.	Собеседование Практические работы Лабораторные работы
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умение определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска	Собеседование Практические работы Лабораторные работы
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Собеседование Практические работы Лабораторные работы

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Описывание психологии коллектива. Определение индивидуальных свойства личности. Представление основ проектной деятельности. Установление связи в деловом общении с коллегами, руководством, клиентами. Участие в работе коллектива и команды для эффективного решения деловых задач. Проведение планирования профессиональной деятельности.	Собеседование Практические работы Лабораторные работы
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Выработать в себе грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	Собеседование Практические работы Лабораторные работы
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	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	Собеседование Практические работы Лабораторные работы
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Соблюдение норм экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Собеседование Практические работы Лабораторные работы
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	. Умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Собеседование Практические работы Лабораторные работы

подготовленности;		
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (п. 5.1 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796)	Умение понимать общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; перевод технической литературы применяемых к будущей профессии.	Собеседование Практические работы