

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАССМОТРЕНО**

Предметно-цикловая  
комиссия  
Протокол № 10  
27.05.2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Педагогический совет  
Протокол № 8  
02.06.2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

И.о. директора  
КГА ПОУ «ПТК»  
Т.А. Петрова  
25.06.2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008FE3C59E54A34AB7B36E5E6652ABDF4A  
Владелец: Петрова Татьяна Алексеевна  
Действителен: с 05.03.2024 до 29.05.2025

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии среднего профессионального образования

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

г. Дальнереченск,  
2024 г.

Основная профессиональная образовательная программа краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Промышленно-технологический колледж» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично-механизированной сварки (наплавки))**, утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 года № 50 (рег. № 41197 от 24.02.2016г.) с учетом редакции приказа Министерства образования и науки России от 14.09.2016г., приказов Министерства просвещения России от 17.12.2020 №747, от 01.09.2022 № 796, учетом примерной образовательной программы.

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично-механизированной сварки (наплавки))**, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения .....	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы .....	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	5
4.1. Общие компетенции .....	5
4.2. Профессиональные компетенции .....	9
Раздел 5. Структура образовательной программы .....	39
5.1. Учебный план .....	39
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) .....	41
5.3. Рабочая программа воспитания .....	43
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....	43
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы .....	43
6.1.1. Требования к оснащению баз практик .....	44
6.1.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	44
6.1.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	44
6.2. Требования к организации воспитания обучающихся .....	44
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	45
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	45
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	46

## РАЗДЕЛ 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (далее - ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и примерной основной образовательной программы «Профессионалитет».

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта 40.002 Сварщик;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

6.5. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК - общие компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

КК - корпоративные компетенции;

ПС - профессиональный стандарт,

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ТФ - трудовая функция;  
 СГ - социально-гуманитарный цикл;  
 ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;  
 ЕН - естественно-научный и математический цикл;  
 ОП - общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;  
 П - профессиональный цикл;  
 ПМ - профессиональный модуль;  
 МДК - междисциплинарный курс;  
 ПА - промежуточная аттестация;  
 ДЭ - демонстрационный экзамен;  
 ГИА - государственная итоговая аттестация;  
 ДПБ - дополнительный профессиональный блок;  
 ОПБ - обязательный профессиональный блок;  
 КОД - комплект оценочной документации;  
 ЦПДЭ - центр проведения демонстрационного экзамена.

## **РАЗДЕЛ 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;

Сварщик частично механизированной сварки плавлением;

Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

Выпускник образовательной программы по квалификациям «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом», «Сварщик частично механизированной сварки плавлением», «Сварщик ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе» осваивает общие виды деятельности: Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки; Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом; Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
АО "Лучегорский угольный разрез"	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем	
Сварщик ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по

квалификации: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; сварщик частично механизированной сварки плавлением; сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе- 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования *по квалификации*: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; сварщик частично механизированной сварки плавлением; сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе - 1 год 10 месяцев.

### РАЗДЕЛ 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

### РАЗДЕЛ 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<b>Умения:</b>
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий
			<b>Знания:</b>
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач		

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		<b>Умения:</b>
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			<b>Знания:</b>
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное		<b>Умения:</b>
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			<b>Знания:</b>
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		<b>Умения:</b>
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			<b>Знания:</b>
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
Зо 04.02	основы проектной деятельности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		<b>Умения:</b>
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений		
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			<b>Знания:</b>
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		<b>Умения:</b>
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
			<b>Знания:</b>
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения		



ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		<b>Умения:</b>
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			<b>Знания:</b>
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Проведение подготовительных, сборочных операции перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.	ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.		Навыки:
		Н 1.1.01	чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций конструкций на производстве.
			Умения:
		У 1.1.01	читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов, деталей;
		У 1.1.02	читать структурные, монтажные и простые

			принципиальные электрические схемы;
		У 1.1.03	рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
		У 1.1.04	использовать в работе электроизмерительные приборы.
			Знания:
		З 1.1.01	основные правила чтения конструкторской документации;
		З 1.1.02	общие сведения о сборочных чертежах;
		З 1.1.03	основы машиностроительного черчения;
		З 1.1.04	основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
		З 1.1.05	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
		З 1.1.06	основные правила чтения технологической документации;
		З 1.1.07	единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
		З 1.1.08	методы расчета и измерения основных параметров простых электрических,

			магнитных и электронных цепей;
		З 1.1.09	свойства постоянного и переменного электрического тока; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
		З 1.1.10	принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
		З 1.1.11	электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
		З 1.1.12	аппаратуру защиты электродвигателей: методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление.
	ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.		Навыки:
		Н 1.2.01	Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке на производстве.
			Умения:
		У 1.2.01	пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.

			Знания:
		З 1.2.01	влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва.
	ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.		Навыки:
		Н 1.3.01	эксплуатирования оборудования для сварки.
			Умения:
		У 1.3.01	проверять оснащенность, работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
		У 1.3.02	осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки;
			Знания:
		З 1.3.01	устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
		З 1.3.02	устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
		З 1.3.03	правила технической эксплуатации электроустановок;
		З 1.3.04	классификацию сварочного оборудования и материалов;
	З 1.3.05	основные принципы работы источников питания для сварки;	
	З 1.3.06	правила хранения и транспортировки	

		сварочных материалов;
	ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.	Навыки:
	Н 1.4.01	выполнения подготовки и проверки сварочных материалов для различных способов сварки.
		Умения:
	У 1.4.01	подготавливать сварочные материалы к сварке;
	У 1.4.02	проверять сварочные материалы для различных способов сварки;
	У 1.4.03	пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
	У 1.4.04	выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.
		Знания:
	З 1.4.01	необходимость проведения подогрева при сварке;
	З 1.4.02	классификацию и общие представления о методах и способах сварки;
	З 1.4.03	основы технологии сварочного производства;
	З 1.4.04	правила сборки элементов конструкции под сварку;
	З 1.4.05	наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных

			металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
		З 1.4.06	правила применения охлаждающих и сматывающих материалов;
		З 1.4.07	механические испытания образцов материалов.
	ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.		Навыки:
		Н 1.5.01	выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
		Н 1.5.02	выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках.
			Умения:
		У 1.5.01	применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
			Знания:
		З 1.5.01	основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
		З 1.5.02	виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
		З 1.5.03	правила подготовки кромок изделий под сварку;

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.		Навыки:
	Н 1.6.01	выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой.
		Умения:
	У 1.6.01	проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
		Знания:
	З 1.6.01	правила контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7. Выполнять предварительный сопутствующий (межслойный) подогрев металла		Навыки:
	Н 1.7.01	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок.
		Умения:
	У 1.7.01	выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.
		Знания:
	З 1.7.01	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
		Навыки:
	Н 1.8.01	предупреждения и устранения

	ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки		различных видов дефектов в сварных швах;
		Н 1.8.02	выполнения зачистки швов после сварки.
			Умения:
		У 1.8.01	зачищать швы после сварки;
		У 1.8.02	удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
			Знания:
		З 1.8.01	типы дефектов сварного шва;
		З 1.8.02	методы неразрушающего контроля.
	ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.		Навыки:
		Н 1.9.01	использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
		Н 1.9.02	определения причин дефектов сварочных швов и соединений.
			Умения:
		У 1.9.01	контролировать качество выполняемых работ;
		У 1.9.02	использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки.
		Знания:	
З 1.9.01	причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов.		



Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.		Навыки:
		Н.2.1.01	проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.1.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.1.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.1.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.1.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;
		Н 2.1.06	выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
		Умения:	

		У 2.1.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		У 2.1.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		У 2.1.03	выполнять сварку различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
			Знания:
		З 2.1.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;
		З 2.1.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом;
		З 2.1.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;

		З 2.1.04	технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;
		З 2.1.05	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом.
	ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.		Навыки:
		Н 2.2.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.2.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.2.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.2.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой

			сварки плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.2.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;
		Н 2.2.06	выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
			Умения:
		У 2.2.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		У 2.2.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		У 2.2.03	выполнять сварку различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
			Знания:
		З 2.2.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры

			сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;
		З 2.2.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом;
		З 2.2.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
		З 2.2.04	технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;
		З 2.2.05	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом.
	ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.		Навыки:
		Н 2.3.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (резки)

			плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.3.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.3.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.3.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.3.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения наплавки;
		Н 2.3.06	выполнение ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей.
			Умения:
		У 2.3.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся

			покрытым электродом;
		У 2.3.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом;
		У 2.3.03	выполнять сварку (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
			Знания:
		З 2.3.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;
		З 2.3.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) плавящимся покрытым электродом;
		З 2.3.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом;
		З 2.3.04	технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся

			покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
		З 2.3.05	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) плавящимся покрытым электродом.
	ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.		Навыки:
		Н 2.4.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.4.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.4.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом;
		Н 2.4.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся



			покрытым электродом;
		Н 2.4.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения резки;
		Н 2.4.06	выполнение дуговой резки.
			Умения:
		У 2.4.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом;
		У 2.4.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом;
		У 2.4.03	владеть техникой дуговой резки металла.
			Знания:
		З 2.4.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;
		З 2.4.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (резкой) плавящимся

			покрытым электродом;
		З 2.4.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом;
		З 2.4.04	технику и технологию ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
		З 2.4.05	основы дуговой резки
		З 2.4.06	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (резке) плавящимся покрытым электродом.
Частично механизированная сварка(наплавка) плавлением.	ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.		Навыки:
		Н 4.1.01	проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки плавлением;
		Н 4.1.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки плавлением;
		Н 4.1.03	проверки наличия заземления сварочного поста

			частично механизированной сварки плавлением;
		Н 4.1.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки;
		Н 4.1.05	настройки оборудования для частично механизированной сварки плавлением для выполнения сварки;
		Н 4.1.06	выполнения частично механизированной сваркой плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
			Умения:
		У 4.1.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки плавлением;
		У 4.1.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки плавлением;
		У 4.1.03	выполнять частично механизированную сварку плавлением простых деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

			Знания:
		З 4.1.01	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением;
		З 4.1.02	сварочные материалы для частично механизированной сварки плавлением;
		З 4.1.03	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
		З 4.1.04	технику и технологию частично механизированной сварки плавлением для сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;
		З 4.1.05	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
		З 4.1.06	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в

			свариваемых изделиях;
		З 4.1.07	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
	ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.		Навыки:
		Н 4.2.01	проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки плавлением;
		Н 4.2.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки плавлением;
		Н 4.2.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки плавлением;
		Н 4.2.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки;
		Н 4.2.05	настройки оборудования для частично механизированной сварки плавлением для выполнения сварки;
		Н 4.2.06	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных

			положениях сварного шва.
			Умения:
		У 4.2.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки плавлением;
		У 4.2.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки плавлением;
		У 4.2.03	выполнять частично механизированную сварку плавлением простых деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
			Знания:
		З 4.2.01	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением;
		З 4.2.02	сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки плавлением;
		З 4.2.03	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их

			эксплуатации и область применения;
		З 4.2.04	технику и технологию частично механизированной сварки плавлением для сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;
		З 4.2.05	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
		З 4.2.06	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.
	ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.		Навыки:
		Н 4.3.01	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;
		Н 4.3.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
		Н 4.3.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

		Н 4.3.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
		Н 4.3.05	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
		Н 4.3.06	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.
			Умения:
		У 4.3.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки наплавки;
		У 4.3.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки наплавки;
		У 4.3.03	выполнять частично механизированную сварку наплавка различных деталей.
			Знания:
		З 4.3.01	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой наплавкой плавлением;



		З 4.3.02	наплавочные материалы для частично механизированной сварки наплавки плавлением;
		З 4.3.03	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки наплавки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
		З 4.3.04	технику и технологию частично механизированной сварки наплавки плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
		З 4.3.05	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
		З 4.3.06	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях;
		З 4.3.07	причины возникновения дефектов сварных швов при наплавке, способы их

			предупреждения и исправления.
<p>Наименование вида деятельности, сформированного по запросу работодателя</p> <p>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе</p>	<p>ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>		Навыки:
		Н 3.1.01	<p>проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p>
		Н 3.1.02	<p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p>
			Умения:
		У 3.1.01	<p>проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p>
		У 3.1.02	<p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p>
			Знания:
		З 3.1.01	<p>основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;</p>
		З 3.1.02	<p>сварочные (наплавочные) материалы для</p>

			ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.1.03	правила эксплуатации газовых баллонов;
		З 3.1.04	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 3.1.05	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.
	ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.		Навыки:
		Н 3.2.01	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.
			Умения:
		У 3.2.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся

			электродом в защитном газе;
		У 3.2.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
			Знания:
		З 3.2.01	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.2.02	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		З 3.2.03	правила эксплуатации газовых баллонов;
		З 3.2.04	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 3.2.05	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся

		электродом в защитном газе.
ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.		Навыки:
	Н 3.3.01	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
		Умения:
	У 3.3.01	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 группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;
	З 3.3.02	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;
	З 3.3.03	правила эксплуатации газовых баллонов;
З 3.3.04	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 3.3.05	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.

## РАЗДЕЛ 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Индекс	Наименование циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Семестры и формы промежуточной аттестации		Учебная нагрузка обучающихся (час.)												Распределение обязательной учебной нагрузки (включая обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе профессиональных модулей) по курсам и семестрам (час. в семестр)				
				Во взаимодействии с преподавателем												Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	
				в том числе												17 недель	23 недели	16 недель	21 неделя	
				Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы	Объём ОП	Самостоятельная работа с.р.+и.п.)	Консультации	Всего учебных занятий	Лекции, уроки	Практические, лабораторные занятия	в т. ч. в форме практической подготовки	Консультации					Курсовые работы
<b>ОП</b>	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>																			
<b>ОУП</b>	<b>Образовательные предметы</b>					<b>1476</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>1306</b>	<b>676</b>	<b>630</b>	<b>212</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>366</b>	<b>424</b>	<b>286</b>	<b>230</b>
ОУП.01	Русский язык	2				88	16		72	40	32	10			6		34	38		
ОУП.02	Литература			3		118	10		108	86	22	8					34	46	28	
ОУП.03	История			3		150	14		136	90	46	14					34	46	56	
ОУП.04	Обществознание			4		82	10		72	36	36	10							34	38
ОУП.05	География			2		76	4		72	40	32	16						72		
ОУП.06	Иностранный язык			2		82	10		72	40	32	16					34	38		
ОУП.07	Математика	4				262	22		240	130	110	36			6		62	46	88	44
ОУП.08	Информатика			4		110	10		100	10	90	20								100
ОУП.09	Физическая культура			2		128	8		120	4	116	38					50	70		
ОУП.10	ОБЖ			1		70	2		68	44	24	8					68			
ОУП.11	Физика	4				144	14		130	80	50	16			6			34	48	48
ОУП.12	Химия			1		60	10		50	32	18	8					50			
ОУП.13	Биология			2		42	8		34	24	10	8						34		

ОУП.14	Основы проектной деятельности			3		64	32		32	20	12	4				32			32	
<b>П.00</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>																			
<b>ОП.00</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>					<b>282</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>206</b>	<b>140</b>	<b>66</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>74</b>	<b>66</b>	<b>34</b>	<b>32</b>
ОП.01	Основы инженерной графики			1		44	12		32	20	12	10				32				
ОП.02	Основы электротехники			2		44	12		32	20	12	10					32			
ОП.03	Основы материаловедения			1		54	12		42	30	12	12				42				
ОП.04	Допуски и технические измерения			3		46	12		34	26	8	6						34		
ОП.05	Основы экономики			4		44	12		32	22	10	6							32	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			2		50	16		34	22	12	6					34			
<b>ПМ.00</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ</b>																			
<b>ПМ.01</b>	<b>Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки</b>	<b>2</b>				<b>456</b>	<b>82</b>	<b>0</b>	<b>374</b>	<b>110</b>	<b>48</b>	<b>254</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>158</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование			1		64	20		44	34	10	10				44				
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций			1		62	20		42	30	12	10				42				
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой			1		58	22		36	24	12	10				36				
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений			2		56	20		36	22	14	8					36			
УП.01	Учебная практика			2		72			108			108				36	72			
ПП. 01	Производственная практика			2		144			108			108					108			
<b>ПМ.02</b>	<b>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</b>	<b>4</b>				<b>376</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>336</b>	<b>64</b>	<b>20</b>	<b>268</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>180</b>	<b>72</b>
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами			2		124	40		84	64	20	16					84			
УП.02	Учебная практика			3		72			72			72							72	
ПП. 02	Производственная практика			4		180			180			180						108	72	
<b>ПМ.03</b>	<b>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением</b>	<b>4</b>				<b>250</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>228</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>188</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>228</b>
МДК.03.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе			4		70	22		48	34	14	8							48	
ПП. 03	Производственная практика			4		180			180			180							180	
<b>ДПБ 1</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок работодателя АО "Лучегорский угольный разрез"</b>	<b>4</b>				<b>212</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>184</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>152</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>184</b>
<b>ПМ.04</b>	<b>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе</b>	<b>4</b>				<b>212</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>184</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>152</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>184</b>
МДК.04.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе			4		68	28		40	28	12	8							40	
ПП. 03	Производственная практика			4		144			144			144							144	
ФК.00	Физическая культура			3		80	40		40	2	38	38							40	
	<b>Промежуточная аттестация</b>					<b>36</b>														
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>					<b>72</b>														
						<b>3240</b>	<b>458</b>	<b>0</b>	<b>2674</b>	<b>1054</b>	<b>828</b>	<b>1162</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>598</b>	<b>790</b>	<b>540</b>	<b>746</b>
										ВСЕГО	дисциплин и междисциплинарных курсов				562	610	0	350		
											учебной практики				36	72	72	0		
											производственной практики					108	108	396		
											Производственная практика (преддипломная)				0	0	0	0		
											экзаменов				0	2	0	5		



	дифференцированных зачетов	7	10	6	8
	зачетов	0	0	0	0

## 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Техника ручной дуговой сварки	ПМ 01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»	10	3	Сварочный участок	
2.	Технология производства сварных машиностроительных и технологических конструкций	ПМ 01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»	10	3	Сварочный участок	
3.	Технологические приемы выполнения слесарных операций при подготовке металла к сварке	ПМ 01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»	10	3	Сварочный участок	
4.	Дефекты сварных швов	ПМ 01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»	10	3	Сварочный участок	
5.	Техника дуговой сварки многопроходных швов	ПМ 02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом"	30	3	Сварочный участок	
6.	Общие сведения о механизированной сварки в защитных	ПМ 04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	30	4	Сварочный участок	

7.	Подготовка под сварку деталей из углеродистых, легированных и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.	ПМ03	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	12	4	Сварочный участок	
8.	Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов	<u>ПМ 03</u>	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	12	4	Сварочный участок	
9.	Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении.	<u>ПМ 03</u>	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	12	4	Сварочный участок	

### **5.3. Программа воспитания**

**5.3.1.** Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

## **РАЗДЕЛ 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

Для реализации ОПОП по профессии Сварщик (ручной и частично-механизированной сварки (наплавки) в образовательном учреждении имеются учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Освоение обучающимися профессиональных модулей проходит в условиях соответствующей образовательной среды, созданной на базе техникума или профильных организаций строительного профиля в зависимости от вида профессиональной деятельности.

#### **6.1.1. Требования к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских техникума, и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

Производственная практика реализуется на предприятиях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения всех видов работ производственной практики, предусмотренной в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности. Оборудование предприятий и

технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

### **6.1.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

### **6.1.3. Требования к практической подготовке обучающихся**

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практик ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на 1-2 курсе обучения, охватывает дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных мастерских, учебных базах практики, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между техникумом и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю ОПОП.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

## **6.2. Требования к организации воспитания обучающихся**

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;<sup>44</sup>

- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.4.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на

оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **РАЗДЕЛ 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; сварщик частично механизированной сварки плавлением; сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения