



ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе ООО «Павловский автобус»

*Министерство образования и науки Нижегородской области*

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе»*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Профессия**

**15.01.38 Оператор –наладчик металлообрабатывающих станков**

На базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника**  
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Одобрено на заседании педагогического  
совета:

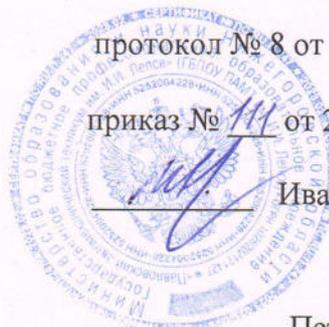
Утверждено Приказом  
ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе, директор

Согласовано с предприятием-работодателем  
ООО «ПАЗ», директор по персоналу

протокол № 8 от 28.02.2026

приказ № 111 от 28.02.2026

Иванова А.В.



Петрышев М.И.

2026 год

## Содержание

### **Раздел 1. Общие положения**

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

### **Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы**

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Профессиональные стандарты
- 3.3. Осваиваемые виды деятельности

### **Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы**

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции
- 4.3. Матрица компетенций выпускника

### **Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы**

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы
- 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)
- 5.4. Календарный учебный график
- 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
- 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 5.7. Практическая подготовка
- 5.8. Государственная итоговая аттестация

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

- 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
- 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

### **Перечень приложений к ОПОП-П:**

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 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 просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. № 863 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 года № 989н «Об утверждении профессионального стандарта «Резчик термической резки металлов»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июля 2021 года № 515н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик металлоконструкций»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 декабря 2015 года № 916н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года № 677н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер сварочных работ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 года N 976н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю».

### 1.3. Перечень сокращений.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ПП – профессиональный цикл;

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана ОПОП-П	Машиностроение.

Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	40.002 Сварщик (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 N 701н) 40.107 Контролер сварочных работ (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 677н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме группы II по электробезопасности или выше Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке Наличие документов (дипломов, свидетельств, удостоверений, сертификатов), подтверждающих квалификацию: - документ о профессиональном образовании или обучении; - документы о допуске к выполнению сварочных работ (сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются дополнительные требования в области сварочного производства
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))"
Квалификация выпускника	Сварщик
в т.ч. дополнительные квалификации	Контролер сварочных работ
Направленности (при наличии):	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением
Нормативный срок реализации образовательной программы на базе ООО:	1 год 10 мес.
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	2952 ак.ч.

Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 г. 10 мес.
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 ак.ч.
Форма обучения	очная

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	<b>2628</b>	<b>1075</b>
общеобразовательный цикл	1476	278
социально-гуманитарный цикл	258	131
общепрофессиональный цикл	156	76
профессиональный цикл	738	590
в т.ч. практика:	468	468
- учебная	252	252
- производственная	216	216
Вариативная часть образовательной программы	<b>288</b>	<b>246</b>
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой модуль	150	132
ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена	<b>36</b>	<b>36</b>
Всего	<b>2952</b>	<b>1357</b>

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.002 Сварщик	Приказ Минтруда России от	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и	В/01.3 Газовая сварка (наплавка) (Г) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов,

		28.11.2013 N 701н (ред. от 10.01.2017)	ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	<p>трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками</p> <p>В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками</p> <p>В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками</p>

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
<b>Виды деятельности</b>	
выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПМн 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
выполнение частично механизированной сварки (наплавки)	ПМн 03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)

плавлением (по выбору)	плавлением
------------------------	------------

*Наименование направленности 1* Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Вид деятельности (общий)	
выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
Виды деятельности по выбору	
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору),	ПМн 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.
выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПМн 03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b>	
			распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
			определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
			выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
			владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
			оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b>	
			актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
			структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
			основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
			методы работы в профессиональной и смежных сферах
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>	
			определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
			выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
			оценивать практическую значимость результатов поиска
			применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
			использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
			использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		<b>Знания:</b>	
			номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
			приемы структурирования информации
			формат оформления результатов поиска информации

			современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>		
			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	
			определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	
			презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	
			определять источники достоверной правовой информации	
			составлять различные правовые документы	
			находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	
			оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
			<b>Знания:</b>	
				содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология		
		возможные траектории профессионального развития и самообразования		
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности		
		правила разработки презентации		
		основные этапы разработки и реализации проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>		
			организовывать работу коллектива и команды	
			взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
		<b>Знания:</b>		
		психологические основы деятельности коллектива		
		психологические особенности личности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	<b>Умения:</b>		
			грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
			проявлять толерантность в рабочем коллективе	
		<b>Знания:</b>		
		правила оформления документов		
		правила построения устных сообщений		

	контекста		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b>	
			проявлять гражданско-патриотическую позицию
			демонстрировать осознанное поведение
			описывать значимость своей профессии
			применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b>	
			сущность гражданско-патриотической позиции
	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений		
	значимость профессиональной деятельности по профессии		
	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	<b>Умения:</b>	
			соблюдать нормы экологической безопасности
			определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
			организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
			организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		<b>Знания:</b>	
			правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
			основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
			пути обеспечения ресурсосбережения
			принципы бережливого производства
	основные направления изменения климатических условий региона		
	правила поведения в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	<b>Умения:</b>	
			использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
			пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		<b>Знания:</b>	
			роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
			основы здорового образа жизни
			условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
			средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b>	
			понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
			участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
			строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
			кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
			писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b>	
			правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
			основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
			лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
			особенности произношения
	правила чтения текстов профессиональной направленности		

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код НУЗ	Показатели освоения компетенции
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	<b>Навыки:</b>	
			ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
		<b>Умения:</b>	
			пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности
	<b>Знания:</b>		
		основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов	
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	<b>Навыки:</b>	
			выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		<b>Умения:</b>	
			выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
<b>Знания:</b>			
	правила подготовки кромок изделий под сварку		
ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	<b>Навыки:</b>		
		сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках	
	<b>Умения:</b>		
		применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.	
	<b>Знания:</b>		
		виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. Правила сборки элементов конструкции под сварку	
ПК.1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и	<b>Навыки:</b>		
		зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку,	

удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента		зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).
	<b>Умения:</b>	
		использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки
	<b>Знания:</b>	
	способы устранения дефектов сварных швов, правила технической эксплуатации электроустановок.	
ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	<b>Навыки:</b>	
		контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
	<b>Умения:</b>	
		использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
	<b>Знания:</b>	
	устройство сварочного и вспомогательного оборудования; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	

Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	<b>Навыки:</b>			
			проверки оснащённости сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД		
		<b>Умения:</b>			
		проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД	<b>Знания:</b>		
		устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения			
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	<b>Навыки:</b>			
			настройки оборудования РД для выполнения сварки	<b>Умения:</b>	
			настраивать сварочное оборудование для РД	<b>Знания:</b>	
		основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД			
ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	<b>Навыки:</b>				
		выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла	<b>Умения:</b>		
		владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	<b>Знания:</b>		
		выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях			
	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей	<b>Навыки:</b>			

	неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва		выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнения дуговой резки простых деталей
		<b>Умения:</b>	
			владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла
		<b>Знания:</b>	
			техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; дуговая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла		<b>Навыки:</b>	
			владения техникой дуговой резки металла
		<b>Умения:</b>	
			владеть техникой дуговой резки металла
		<b>Знания:</b>	
			дуговая резка простых деталей
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настроить сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	<b>Навыки:</b>	
			настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
		<b>Умения:</b>	
			настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		<b>Знания:</b>	
			основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической		<b>Навыки:</b>	
			выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		<b>Умения:</b>	

	документации по сварке		владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		<b>Знания:</b>	
			выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	<b>Навыки:</b>	
			выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций
		<b>Умения:</b>	
		владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	
	<b>Знания:</b>		
		техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	

#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя, видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

#### **Наименование направленности 1 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением**

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Выполнение подготовительных,	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных

сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации		сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки

ВД 2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ВД 3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

	<p>ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p>	<p>40.002</p>	<p>ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)</p>	<p>В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками</p>
	<p>ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>	<p>40.002</p>	<p>ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)</p>	<p>В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками</p>

Дополнительные квалификации, компетенции, востребованные работодателем	Код и наименование ПС	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций	Виды деятельности по запросу работодателя		Код и наименование структурного компонента ОПОП-П, в рамках которого реализуется освоение компетенций
					Наименование ВД	Код и наименование ПК	
13057	40.107	А – Контроль	А/01.3	<b>Владеть навыками:</b>	Выполнение	ПК 4.1	ПМ.04

Контролер сварочных работ	Контролер сварочных работ	сборки под сварку, работ по сварке и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов	Контроль сборки под сварку изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов	<p><b>Владеть навыками</b> подготовка рабочего места к проведению контроля сборки под сварку.</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать рабочее место для выполнения работ по контролю в соответствии с требованиями нормативных технических документов к уровню освещенности, контрастности, углу обзора и расстояния до контролируемого объекта.</p> <p>выполнять работы по контролю в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.</p> <p>определять исправность средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств) и</p>	работ по профессии рабочего 13057 Контролер сварочных работ	Контроль сборки под сварку изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов	
---------------------------	---------------------------	---	--	--	---	--	--

				<p>срок их поверки (калибровки).          читать чертежи и применять нормативно-техническую, проектную, конструкторскую и технологическую документацию по сборке, сварке и контролю.  <b>Знать:</b>          требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля сборки под сварку.          требования нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации по сборке, сварке и контролю изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов.          основы машиностроительного</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>и строительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы. основные типы, размеры конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах. основные группы и марки свариваемых материалов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов. классификация, марки сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов, и полимерных материалов. правила хранения, подготовки и применения</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>сварочных материалов (приемка, просушка, прокатка, обеспечение чистоты поверхности, проверка сварочно-технологических свойств).</p> <p>назначение и принцип работы оборудования, применяемого для цифровой идентификации.</p> <p>правила и способы подготовки под сварку поверхностей и кромок деталей изделий, узлов и конструкций.</p> <p>основы технологии сборки и крепления элементов конструкции в сборочных приспособлениях; расположение, количество и размеры прихваток, креплений.</p> <p>основы технологических процессов сварки и параметры сварки изделий, узлов и конструкций из углеродистых и</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов. назначение и характеристики оборудования для сборки, сварки, резки и вспомогательного оборудования. назначение, характеристики и порядок применения средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств) для контроля конструктивных элементов подготовленных кромок, чистоты и относительного положения свариваемых деталей.</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП

Индекс	Наименование	Общие компетенции									Профессиональные компетенции																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1			
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>																											
<b>ОУП</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>																										
ОУП.01	Русский язык	о	о	о	о	о	о			о																	
ОУП.02	Литература	о	о	о	о	о	о			о																	
ОУП.03	История	о	о	о	о	о	о			о																	
ОУП.04	Обществознание	о	о	о	о	о	о			о																	
ОУП.05	География	о	о		о				о	о																	
ОУП.06	Иностранный язык	о	о	о	о	о	о			о																	
ОУП.07	Математика	о	о	о	о	о	о			о																	
ОУП.08	Информатика	о	о	о	о	о	о			о																	
ОУП.09	Физическая культура	о				о			о	о																	
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины	о	о		о				о	о																	
ОУП.11	Физика	о	о	о	о	о	о			о																	
ОУП.12	Химия	о	о	о	о	о	о			о																	







Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы  
5.1 Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам				Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.
					Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс			
										1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>1476</b>	<b>282</b>	<b>1104</b>	<b>282</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>462</b>	<b>486</b>	<b>312</b>	<b>216</b>	<b>1476</b>	
ОУП.01	Русский язык	Эк	72	0	63	0	0	0	9	26	46	0	0	72	0
ОУП.02	Литература	Эк	108	0	99	0	0	0	9	36	72	0	0	108	0
ОУП.03	История	Э	136	0	118	0	0	0	18	54	36	46	0	136	0
ОУП.04	Обществознание	ДЗ	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	72	0
ОУП.05	География	ДЗ	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	72	0
ОУП.06	Иностранный язык	ДЗ	72	72	0	72	0	0	0	36	36	0	0	72	0
ОУП.07	Математика	ДЗ,Э	340	0	322	0	0	0	18	104	62	174	0	340	0
ОУП.08	Информатика	Э	108	90	0	90	0	0	18	54	54	0	0	108	0
ОУП.09	Физическая культура	ДЗ	72	72	0	72	0	0	0	42	30	0	0	72	0
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68	0	68	0	0	0	0	36	32	0	0	68	0
ОУП.11	Физика	Э	180	16	146	16	0	0	18	38	50	92	0	180	0
ОУП.12	Химия	ДЗ	72	6	66	6	0	0	0	36	36	0	0	72	0

ОУП.13	Биология	ДЗ	72	6	66	6	0	0	0	0	0	0	72	72	0
ИП	Индивидуальный проект		32	20	12	20	0	0	0	0	32	0	0	32	0
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		<b>264</b>	<b>137</b>	<b>111</b>	<b>137</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>86</b>	<b>178</b>	<b>258</b>	<b>6</b>
СГ.01	История России	ДЗ	36	0	36	0	0	0	6	0	0	0	36	36	0
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	36	36	0	36	0	0	0	0	0	0	36	36	0
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	35	31	35	0	2	0	0	0	68	0	68	0
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	40	36	0	36	0	4	0	0	0	18	22	40	0
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	42	18	22	18	0	2	0	0	0	0	42	36	6
СГ.06	Основы бережливого производства	Э	42	12	22	12	0	2	6	0	0	0	42	42	0
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>156</b>	<b>76</b>	<b>66</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>114</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>156</b>	<b>0</b>
ОП.01	Основы инженерной графики	ДЗ	36	28	8	28	0	0	0	36	0	0	0	36	0
ОП.02	Основы электротехники	Э	42	12	24	12	0	0	6	42	0	0	0	42	0
ОП.03	Материаловедение	ДЗ	36	18	18	18	0	0	0	36	0	0	0	36	0
ОП.04	Допуски и технические измерения	Э	42	18	16	18	0	2	6	0	42	0	0	42	0
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>1020</b>	<b>830</b>	<b>168</b>	<b>140</b>	<b>684</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>336</b>	<b>214</b>	<b>434</b>	<b>738</b>	<b>282</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений</b>		<b>222</b>	<b>168</b>	<b>46</b>	<b>24</b>	<b>144</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>36</b>
МДК 01.01	Технология производства сварных конструкций	ДЗ	36	12	24	12	0	0	0	36	0	0	0	36	0
МДК 01.02	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	ДЗ	36	12	22	12	0	2	0	0	36	0	0	36	0
УП. 01	Учебная практика	ДЗ	72	72	0	0	72	0	0	0	72	0	0	36	36
ПП. 01	Производственная практика	ДЗ	72	72	0	0	72	0	0	0	72	0	0	72	0
ПМ.01.ЭМ	Экзамен по модулю	Э	6	0	0	0	0	0	6	0	6	0	0	6	0
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</b>		<b>322</b>	<b>264</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>216</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>214</b>	<b>262</b>	<b>60</b>

МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом	Э	100	48	50	48	0	2	0	0	0	36	64	76	24
УП.02	Учебная практика	ДЗ	144	144	0	0	144	0	0	0	0	72	72	108	36
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	72	72	0	0	72	0	0	0	0	0	72	72	0
ПМ.02.ЭМ	Экзамен по модулю	Э	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	6	0
<b>ПМ.03</b>	<b>Выполнение механизированной сварки (наплавки) плавлением частично</b>		<b>326</b>	<b>266</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>106</b>	<b>220</b>	<b>290</b>	<b>36</b>
МДК.03.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	ДЗ	104	50	54	50	0	0	0	0	0	34	70	104	0
УП.03	Учебная практика	ДЗ	144	144	0	0	144	0	0	0	0	72	72	108	36
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	72	72	0	0	72	0	0	0	0	0	72	72	0
ПМ.03.ЭМ	Экзамен по модулю	Э	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	6	0
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по профессии 13057 Контролер сварочных работ</b>		<b>150</b>	<b>132</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>
МДК.04.01	Освоение профессии 13057 Контролер сварочных работ	ДЗ	36	18	18	18	0	0	0	0	36	0	0	0	36
УП.04	Учебная практика	ДЗ	36	36	0	0	36	0	0	0	36	0	0	0	36
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	72	72	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	72
ПМ.04.ЭМ	Экзамен по модулю	Э	6	6	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	6
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>36</b>										<b>36</b>	<b>36</b>	
<b>Итого:</b>			<b>2952</b>	<b>1361</b>	<b>1443</b>	<b>635</b>	<b>684</b>	<b>16</b>	<b>138</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>2664</b>	<b>288</b>

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

	<b>Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Категория</b> 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	<b>Обоснование</b>
1	Раздел Цифровая экономика в Дисциплине СГ.05 Основы финансовой грамотности	6	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
2	МДК.04.01 Освоение профессии Освоение профессии 13057 Контролер сварочных работ	36	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
3	УП.04 Учебная практика	36	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
4	ПП.04 Производственная практика	72	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
5	ПМ.04.ЭМ Экзамен по модулю	6	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
6	МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом	24	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
7	УП. 02 Учебная практика	36	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
8	УП.03 Учебная практика	36	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
9	УП.01 Учебная практика	36	ПОП- П/работодатель	ООО «ПАЗ»
<b>Итого</b>		<b>288</b>		-

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	<p><b>Виды работ</b></p> <p>Техника безопасности при слесарных, сборочных работах.</p> <p>Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла.</p> <p>Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой.</p> <p>Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени.</p> <p>Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей под сварку с применением сборочных приспособлений: переносных универсальных сборочных приспособлений; универсальных сборочно-сварочных приспособлений; специализированных сборочно-сварочных приспособлений.</p> <p>Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.</p> <p>Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа.</p> <p>Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах.</p> <p>Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.</p>	ПП.01 Производственная практика	72	2	Машиностроительное производство	Мастер участка
2	<b>Производственная практика</b> (если	ПП.02 Производственная	72	4	Машиностроительное	Мастер участка

	<p><i>предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)</i></p> <p><b>Виды работ</b>          Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.          Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.          Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.          Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.          Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва          Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва          Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва          Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва          Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва          Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва          Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва          Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва          Выполнение дуговой резки листового металла.          Выполнение дуговой резки металла различного</p>	практика			производство	
--	---	----------	--	--	--------------	--

	<p>профиля.</p> <p>Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.</p> <p>Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p>					
3	<p>Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.</p> <p>Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.</p> <p>Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.</p> <p>Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.</p> <p>Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.</p>	ПП.03 Производственная практика	72	4	Машиностроительное производство	Мастер участка
4	<p><b>Виды работ</b></p> <p>выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений</p> <p>производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов</p> <p>производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и</p>	ПП.04 Производственная практика	72	2	Машиностроительное производство	Мастер участка

<p>специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов выявлять дефекты при металлографическом контроле использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций заполнять документацию по контролю качества сварных соединений</p>					
---	--	--	--	--	--



Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА	Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика			Проведение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем			
нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	32 1/3	16 5/6	15 1/2	1 2/3	1/6	1 1/2	3		3	4		4		11	52
II	26 1/3	12	14 1/3	1 2/3	1	2/3	8	4	4	4		4	1	2	43
<b>Всего</b>	<b>58 2/3</b>	<b>28 5/6</b>	<b>29 5/6</b>	<b>3 1/3</b>	<b>1 1/6</b>	<b>2 1/6</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>95</b>

### 5.5 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), требования к результатам обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### 5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

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

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- социально-гуманитарного цикла;
- инженерной графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования.

Мастерские/зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;
- сварочная для сварки неметаллических материалов.

Спортивный комплекс<sup>1</sup>

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

---

<sup>1</sup> Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

#### 6.4. Расчеты финансового обеспечения 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 Минпросвещения России 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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.