

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

«СОГЛАСОВАНО»

*Жагалышник ПРММ*  
*Ших Стаменова Ч. В.*

УТВЕРЖДАЮ :

Директор ГБУ КО ПОО «КСиПТ»

*Юлдашева Е. В.*

«19» января 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

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

Форма обучения очная

Квалификации выпускника

. Сварщик

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

г. Полесск,  
2024 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>	<b>7</b>
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы .....</b>	<b>24</b>
5.1. Учебный план .....	24
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	
5.3. Календарный учебный график	
5.4. Рабочая программа воспитания	
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>32</b>
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>42</b>
<b>Приложение 1. Матрица компетенции выпускника</b>	
<b>Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 4. Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5. Содержание ГИА</b>	

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 № 863 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2023 № 76433)

ОПОП-П 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.

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 федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 № 863 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2023 № 76433)

– Приказ Министерства просвещения России от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки России № 885, Министерства просвещения России № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

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

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 года № 989н «Об утверждении профессионального стандарта «Резчик термической резки металлов»;

– Постановление Правительства РФ от 13.10.2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение"

### 1.3. 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;

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.

Программа квалифицированных рабочих, служащих рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета Протокол №5 от 18 января 2024 года

## 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 выпускниками образовательной программы:

- сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом,
- сварщик частично механизированной сварки плавлением.

Выпускник образовательной программы по квалификации «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» «Сварщик частично механизированной сварки плавлением» осваивает общие виды деятельности:

- ВД1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.
- ВД2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.
- ВД4. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.

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 «ПСЗ «Янтарь»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	
ПС 40.114 Резчик термической резки металлов	Выполнение ручной плазменной разделительной резки

Получение образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) 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 –2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» - 1год 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**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Код</b>	<b>Знания, умения</b>
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 (самостоятельно или с помощью наставника)
			<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 профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и		<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

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		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
		Уо 02.9	использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
			<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
		Зо 02.05	современные способы коммуникации и возможности передачи информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		<b>Умения:</b>
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		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 осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>
		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

	поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		<b>Умения:</b>
		Уо 07.01	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
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>
		Н 1.1.01	выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
			<b>Умения:</b>
		У 1.1.01	читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей
		У 1.1.02	пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций
		У 1.1.03	читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы
			<b>Знания:</b>
		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	требования единой системы конструкторской документации
З 1.1.05	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах		

ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).		<b>Навыки:</b>
	Н 1.2.01	выполнения сборки и сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) в соответствии с конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке
		<b>Умения:</b>
	У 1.2.01	пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций
		<b>Знания:</b>
ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.	З 1.2.01	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
	З 1.2.02	основные правила чтения технологической документации
		<b>Навыки:</b>
	Н 1.3.01	эксплуатирования оборудования для сварки
		<b>Умения:</b>
	У 1.3.01	проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки
	У 1.3.02	применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
		<b>Знания:</b>
	З 1.3.01	основы технологии сварочного производства
	З 1.3.02	виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
З 1.3.03	устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения	
З 1.3.04	устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения	
З 1.3.05	правила технической эксплуатации электроустановок	

		З 1.3.06	классификацию сварочного оборудования и материалов
		З 1.3.07	основные принципы работы источников питания для 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.			<b>Навыки:</b>
		Н 1.4.01	выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой
		Н 1.4.02	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок
			<b>Умения:</b>
		У 1.4.01	использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
		У 1.4.02	выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		У 1.4.03	подготавливать сварочные материалы к сварке
			<b>Знания:</b>
		З 1.4.01	необходимость проведения подогрева при сварке
		З 1.4.02	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
		З 1.4.03	правила подготовки кромок изделий под сварку
		З 1.4.04	правила хранения и транспортировки сварочных материалов
	ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской		
		Н 1.5.01	выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой
		Н 1.5.02	выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений
		Н 1.5.03	выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках

	и производственно- технологической документации по сварке.	Н 1.5.04	использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва
			<b>Умения:</b>
		У 1.5.01	использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки
		У 1.5.02	использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
		У 1.5.03	выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		У 1.5.04	применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
		У 1.5.05	зачищать швы после сварки
			<b>Знания:</b>
		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
		З 1.5.04	правила сборки элементов конструкции под сварку
		З 1.5.05	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла
		Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым
Н 2.1.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом		
Н 2.1.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом		

	электродом.	Н 2.1.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.1.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.1.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки
		Н 2.1.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
		Н 2.1.07	выполнения дуговой резки
			<b>Умения:</b>
		У 2.1.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		У 2.1.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		У 2.1.03	выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
			<b>Знания:</b>
		З 2.1.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах
		З 2.1.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом
		З 2.1.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		З 2.1.04	технику и технологию ручной

			дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва
		З 2.1.05	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.		<b>Навыки:</b>
		Н 2.2.01	проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.2.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.2.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.2.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.2.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки
		Н 2.2.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
		Н 2.2.07	выполнения дуговой резки
			<b>Умения:</b>
		У 2.2.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		У 2.2.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		У 2.2.03	выполнять сварку различных



			деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
			<b>Знания:</b>
		3 2.2.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах
		3 2.2.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом
		3 2.2.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		3 2.2.04	технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва
		3 2.2.05	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.		<b>Навыки:</b>
		Н 2.3.01	проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.3.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.3.03	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 2.3.04	подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом

		Н 2.3.05	настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки
		Н 2.3.06	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
		Н 2.3.07	выполнения дуговой резки
			<b>Умения:</b>
		У 2.3.01	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		У 2.3.02	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		У 2.3.03	выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
			<b>Знания:</b>
		З 2.3.01	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах
		З 2.3.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом
		З 2.3.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		З 2.3.04	технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) 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, резке) плавящимся покрытым электродом
ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.	Н 2.4.01	Выбор сварочных материалов для наплавки	
	Н 2.4.02	Выполнять дуговую наплавку на сварочный материал.	
	Н 2.4.03	Выбор сварочных материалов для сварки стыковых, угловых, тавровых и нахлесточных соединений	
	Н 2.4.04	Выполнение сварку конструкций по чертежу и данным размерам.	
	У 2.4.01	Настраивать сварочную аппаратуру для работы	
	У 2.4.02	Производить сварку всех видов соединений во всех пространственных положениях.	
	У 2.4.03	Производить сварку неответственных конструкций в соответствии с чертежом	
	У 2.4.05	Производить наплавку во всех пространственных положения для восстановления изношенных поверхностей деталей	
	З 2.4.01	Строение источников питания и их работа	
	З 2.4.02	Настройка сварочного оборудования к работе	
	З 2.4.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом	
	З 2.4.04	Технику и технологию сварки соединений во всех пространственных положениях	
	З 2.4.05	Технику и технологию производства сварных конструкций	
	З 2.4.06	Технику и технологию, способы наплавки	
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла		<b>Навыки:</b>
Н 2.4.01	выполнения дуговой резки		
		<b>Умения:</b>	
У 2.4.01	владеть техникой дуговой резки металла		
		<b>Знания:</b>	
З 2.4.01	основы техники и технологии дуговой резки		
Выполнение частично	ПК 3.1.		<b>Навыки:</b>

механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.	Н 3.1.01	проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		Н 3.1.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		Н 4.1.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		Н 3.1.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки)
		Н 3.1.05	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
		Н 3.1.06	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
			<b>Умения:</b>
		У 3.1.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		У 3.1.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		У 3.1.03	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
			<b>Знания:</b>
		З 3.1.01	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
		З 3.1.02	сварочные (наплавочные) материалы для частично

			механизированной сварки (наплавки) плавлением;
		З 3.1.03	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 3.1.04	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
		З 3.1.05	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
	ПК. 3.2 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.		<b>Навыки:</b>
		Н 3.2.01	Проводить предварительный и сопутствующий подогрев деталей под сварку в соответствии с технической документацией
			<b>Умения:</b>
		У 3.2.01	Определять необходимость проведения предварительного и сопутствующего подогрева деталей
		З 3.2.01	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла
		З 3.2.02	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
		З 3.2.03	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их

		предупреждения и исправления
ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва		<b>Навыки:</b>
	Н 3.3.01	проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	Н 3.3.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	Н 3.3.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	Н 3.3.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки)
	Н 3.3.05	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
	Н 3.3.06	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
		<b>Умения:</b>
	У 3.3.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	У 3.3.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	У 3.3.03	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
		<b>Знания:</b>
	З 3.3.01	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением

		3 3.3.02	сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		3 3.3.03	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
		3 3.3.04	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
		3 3.3.05	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла
		3 3.3.06	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
		3 3.3.07	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Промежуточная аттестация	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4		5
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>		<b>2916</b>	<b>1724</b>	<b>54</b>	<b>1-2</b>
<b>Блок ООД</b>		<b>1476</b>	<b>790</b>	<b>24</b>	<b>1</b>
БД.01	Русский язык	90		6	1
БД.02	Литература	96			1
БД.03	История	96			1
БД.04	Обществознание	80			1
БД.05	География	34			1
БД.06	Иностранный язык	84			1
БД.07	Математика	244		6	1
БД.08	Информатика	170		6	1
БД.09	Физическая культура	80			1
БД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	78			1
БД.11	Физика	180		6	1
БД.12	Химия	80			1
БД.13	Биология	66			1
ИП	Индивидуальный проект	26			1
ПОО.01	Введение в профессию/Родной язык	36			1
ПОО.02	Основы проектной деятельности	36			1



<b>Блок ОГСЭ</b>		<b>202</b>	<b>142</b>		
ОГСЭ.01	История России	36			
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	40			
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности	36			
ОГСЭ.04	Физическая культура	48			
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности	24			
ОГСЭ.06	Основы бережливого производства	18			
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный блок</b>	<b>152</b>	<b>72</b>		<b>2</b>
ОП.01	Основы инженерной графики	40			2
ОП.02	Основы электротехники	36			2
ОП.03	Материаловедение	40			2
ОП.04	Допуски и технические измерения	36			2
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1086</b>	<b>720</b>	<b>30</b>	<b>2</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений</b>	<b>342</b>	<b>180</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
МДК.01.01.	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	38			2
МДК.01.02.	Технология производства сварных конструкций	40			2
МДК.01.03.	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	40			2
МДК.01.04.	Контроль качества сварных соединений	38			2
УП.01	Учебная практика	108	108		2
ПП.01	Производственная практика	72	72		2
ПА	Промежуточная аттестация	6		6	
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытием</b>	<b>424</b>	<b>288</b>	<b>18</b>	<b>2</b>

	<b>электродом</b>				
МДК.02.01.	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	118			2
УП.02	Учебная практика	180	180		2
ПП.02	Производственная практика	108	108		2
ПА	Промежуточная аттестация	18		18	2
<b>ПМ.03</b>	<b>Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей</b>	<b>320</b>	<b>252</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
МДК.03.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавка) плавлением в защитном газе	62			2
УП.03.01	Учебная практика	144	144		2
ПП.03.01	Производственная практика	108	108		2
ПА	Промежуточная аттестация	6		6	2
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	36			2
<b>Учебные и производственные практики</b>			<b>720</b>		
<b>Объем образовательной программы</b>		<b>2952</b>			<b>1-2</b>
<b>Срок обучения</b>		<b>1 год 10 месяцев</b>			

#### 5.1.2.Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п.п.	Код и наименование учебной дисциплины /профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1.	<b>ПМ.01 Выполнение подготовительных сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений</b>	54	Для углубления знаний по данному МДК.
2.	<b>МДК.04 Контроль качества сварных соединений.</b> <b>ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</b> МДК.02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки	154	Дополнительные часы, направленные на изучение и овладение техники сварки РДС на аппаратах, которые имеются на

3.	<p>(наплавки, резки) покрытыми электродами.</p> <p><b>ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей</b></p> <p>МДК.03.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавка) плавлением в защитном газе.</p>	72	<p>предприятиях Калининградской области.</p> <p>Дополнительные часы, направленные на изучение строения и работы сварочных полуавтоматов и сварочных автоматов, подготовка их к работе и техника сварки, которые имеются на предприятиях Калининградской области.</p>
<b>Итого</b>		<b>280</b>	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1.	Участие в подготовительно-сварочных работах и контроле качества сварных швов после сварки	ПП.01	ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	72	3	Сварочный цех АО ПСЗ «Янтарь» (участок подготовительных работ)	
2.	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	ПП.02	ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом / МДК.02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	108	4	Сварочный цех АО ПСЗ «Янтарь» (участок ручной дуговой сварки)	
3.	Частично механизированная сварка (наплавка)	ПП.03	ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением /МДК.04.01. Техника и технология	108	4	Сварочный цех АО ПСЗ «Янтарь» (участок частично	

<p>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>частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе</p>			<p>механизированной сварки)</p>	
---	--	---	--	--	---------------------------------	--



## 5.4. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания - создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

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.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 7.

## 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 7.

## РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

Перечень специальных помещений, минимальных для реализации образовательной программы

##### **Кабинеты:**

Русский язык и литература;

Иностранного языка;

Математики;

История и обществознание;

Безопасность жизнедеятельности и охраны труда;

Физики;

Информатика и информационные технологии;

Химии, биологии и экологии

Социально-экономические дисциплины;

Специальных дисциплин

##### **Мастерские:**

Сварочная.

##### **Спортивный комплекс**

Спортивный зал;

Тренажёрный зал.

##### **Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:



#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

##### Кабинет «Русский язык и литература»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; ноутбук с лицензионным программным обеспечением; телевизор, доска учебная меловая

##### Кабинет «Математика»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; доска учебная меловая  
Диaproектор, фильмоскоп, доска магнитная - 3, линейки - 2, угольники - 3, циркули - 2.  
Транспортир - 2, комплект пространственных фигур - 2. Комплект магнитных букв и цифр,  
Комплект планиметрических фигур, Комплект тематических таблиц, Комплект портретов математиков

##### Кабинет «История и обществознание»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; доска учебная меловая.  
Телевизор. Ноутбук. Проектор. Экран

##### Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; доска учебная меловая. Телевизор.  
Ноутбук. Проектор. Экран.

##### Кабинет «Физика»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; доска учебная, ноутбук

Приборы: набор по механике 5,

набор по оптике 5, источники постоянного тока (4 В, 2 А) 10, линейка масштабная демонстрационная, метроном демонстрационный, манометр металлический, сообщающиеся сосуды разного вида, набор капилляров, Набор тел по калориметрии, амперметр демонстрационный, вольтметр демонстрационный, миллиамперметр демонстрационный, набор электроизмерительных приборов постоянного, переменного ток, источник постоянного и переменного тока (6÷10А), комплект соединительных проводов, штатив универсальный физический, груз наборный на 1 кг, камертоны на резонирующих ящиках с молоточком, штативы изолирующие, рычаг демонстрационный, сосуды сообщающиеся, стакан отливной

Шар Паскаля, цилиндры свинцовые со стругом, трубка Ньютона, султаны электрические, маятники электростатические (пара), Палочки из стекла, эбонита; Комплект полосовых, дугообразных магнитов, Стрелки магнитные на штативах, Прибор для изучения правила Ленца. Барометр-анероид, Динамометры демонстрационные (пара) с принадлежностями, Манометр жидкостный демонстрационный

Термометр жидкостный, Машина электрофорная, Катушки для демонстрации электромагнитной индукции, магазин сопротивлений демонстрационный, ползунковый реостат, Линзы водяные, Генератор НЧ, Модель двигателя внутреннего сгорания, Конденсатор переменной емкости, Дифракционная решетка

Спектроскоп двухтрубный,

Трехгранная призма, Трансформатор

Наборы для лабораторных работ

##### Кабинет «Иностранный язык»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; доска учебная, Телевизор с видеомагнитофоном, мультимедиа проектор, экран, магнитофоны

##### Кабинет «Безопасность жизнедеятельности, и охраны труда»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; доска учебная меловая, ноутбук

Лабораторные стенды с наборами средств защиты органов слуха, рук, зрения, набор респираторов, противогазов с комплектом коробок, разрезами различных марок огнетушителей, для контроля параметров микроклимата, параметров световой среды (люксметры), запыленности и загазованности (Газоанализатор, аспиратор), Телевизор с видеоплеером, Рабочее место оператора ЭВМ.

Телевизор и Видеоплеер «Самсунг»,

Приборы радиационной разведки: ДП-5(А, Б, В), СРП-68-01, доз. контроля: ДП-22В, ДП-2,4, хим. разведки)

Кабинет «Химия, биология и экология»

Кабинет «Информатика и информационные технологии»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; доска учебная, компьютеры с лицензионным программным обеспечением – 15,

Модем – 1,

Принтер CANON 1120 – 1,

Сканер Mustek – 1,

Проектор BENQ – 1,

Экран для проектора – 1,

Доска (интерактивная) StarBord – 1,

Доска магнитная флипчартная – 1,

Программное обеспечение:

-ОС Windows XP – 15,

-Microsoft Office 2013 – 15,

-Open Office – 15,

-графический редактор «Компас» - 15,

-Qbasik – 15,

-антивирусная программа NOD32 – 15

Кабинет «Специальных дисциплин»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; Инструменты; комплект учебно-методических материалов техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением; экран (доска); мультимедиа проектор.

Кабинет «Специальных дисциплин»

комплект учебной мебели; рабочее место преподавателя; тренажер сварщика МДТС малоамперный дуговой – 2шт; дефектоскоп NOVOTEST -1 шт; ноутбук Lenovo G580-1 шт.; принтер МФУ Epson L222-1 шт.; проектор Epson EB-E10, LCD-1 шт.; персональный компьютер; твердомер ультразвуковой Т-У1-1 шт.; комплект для визуально-оптического контроля-1 шт.; экран проекционный Lumien 153x153-1 шт.; плакаты; доска пробковая 120x90 в дер. Рамке-4 шт.; мера твердости по Роквеллу-1шт.; светильник для школьной доски-1 шт.; макеты сварных конструкций; макеты сварных соединений; макеты горелки и резака для газовой сварки; макеты баллонов для газовой сварки

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1.	Широкие стеллажи для книг и учебных пособий	стандартные
2.	Стол для чтения	стандартные
3.	Персональные компьютеры с выходом в электронную библиотеку	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	меловая
2.3	Принтер	лазерный

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

#### 6.1.2.2. Оснащение мастерских

##### Сварочная Мастерская

- Вытяжки стационарные
- Сварочный аппарат
- Стол сборочно-сварочный
- Табурет сварщика
- Коврик
- Ведро оцинкованное
- Ручная угловая шлифовальная машинка с предохранительным приспособлением
- Прямая шлифовальная машинка
- Металлическая щетка ручная (узкая)
- Молоток сварщика
- Метрическая стальная линейка
- Угловая линейка
- Чертилка
- Штангенциркуль с глубиномером
- Прибор измерения сварного шва (Шаблон сварщика)
- Магнитные угольники
- Электроды
- Проволока сварочная

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях машиностроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Сварочные участки цехов АО «ПСЗ «Янтарь»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Стеллажи	2000x2048x625мм Для хранения инструментов и комплектующих на производстве. Окрашен порошковой эпоксидной краской. Корпус — цвет серый, двери — цвет синий.
2	Шкафчики для хранения одежды и материалов	1000x1800x450мм, ЛДСП, с ключевым замком, вентиляционными отверстиями, комплектация: полка, перекладина, крючки
3	Инструментальные тележки	Тумба инструментальная Изготовлена из металла. Окрашена порошковой краской: корпус и экран — серые; ящики — синие: лоток — черный; Держатели инструмента и Полки навесные — серые. Поверхность гладкая, матовая. Лоток укомплектован резиновым ковриком. Выдвижные ящики должны закрываться на общий замок. Максимальная динамическая нагрузка колеса, кг- не менее 750 Максимальная статическая нагрузка на колеса, кг -не менее 1000 Максимальная нагрузка на ящик, кг- не менее 60 Количество выдвижных ящиков, шт.- не менее 5 Высота, мм- не менее 990, не более 1000 Ширина, мм- не менее 715, не более 730 Глубина, мм- не менее 600, не более 620
<b>Дополнительное оборудование</b>		

<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Планшеты	Диагональ от 15 дюймов
2	Ноутбуки	Не ниже данных характеристик: Процессор: 3.6 ГГц; 4 ядра; тактовая частота - 4ГГц; Кэш-память - 8 МБ; Частота процессора - 3.6 ГГц Оперативная память: (RAM) - 8 ГБ; DDR3; 1600 МГц Видеокарта: 2 ГБ Жесткий диск: Объем HDD - 1ТБ; Объем SSD - 128ГБ USB 3.0 тип А Выход DVI Выход HDMI; наличие операционной системы
	Лицензионное ПО – 1 шт.	пакет программ для работы с документами, программы для архивирования файлов, антивирусная программа.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	МФУ	черно-белый, цветной, А4
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сварочное оборудования для основных видов сварки от различных производителей	ESAB, КЕМРПИ, EWM, российские аналоги, работающие от 200 до 1000 А для таких видов сварки как РДС, МИГ/МАГ, ТИГ и АФш.
2	Сборочно сварочные столы, манипуляторы и вращатели	Данное оборудование позволяет выполнять сборочно - сварочные работы более качественно и быстро отвечая всем стандартам
3	Печки для прокаливания и хранения сварочных материалов	Печки поддерживают температуру 300-400 градусов
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Станки для наплавки круглых изделий	Станки для выполнения

		механизированной и автоматизированной наплавки
2	Оборудования для приварки крепежей	Оборудование для быстрой приварки различных крепежей(болтов, гвоздей, рубленой шпильки и тд.)
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сварочное оборудования аттестационного центра	Сварочное оборудование на котором производится проверка знаний и умений сварщиков устраивающихся на работу или повышающих свой разряд

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Операционная система для ПК	ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06,	15

		ОП.07, ОП.08 ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.05	
2	Просмотр электронных документов в стандарте PDF	ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08 ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.05	15
3.	Пакет офисного ПО	ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08 ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.05	15

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

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена 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.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, 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.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в

специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

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

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 7).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

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

6.5.1. 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 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 трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение



обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

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

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>1</sup>

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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 материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения

---

<sup>1</sup>Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

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 квалификаций: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, Сварщик частично механизированной сварки плавлением.

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

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 6.