

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ «ЛУГАНСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

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

на базе среднего общего образования

**квалификация выпускника**

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом –  
Сварщик частично механизированной сварки плавлением

Одобрено протоколом  
педагогического совета:

от 31 августа 2023 года №20

Утверждено приказом директора  
ГБОУ СПО ЛНР «ЛКИТП»:

от 31 августа 2023 года №17-од

Согласовано с предприятием-  
работодателем ООО СТРОЙ-  
ИНВЕСТ-ГРУПП

Директор \_\_\_\_\_ Д. Д. Биденко  
должность *подпись* ФИО



## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>6</b>
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Профессиональные компетенции.....	9
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы .....</b>	<b>17</b>
5.1. Учебный план .....	17
5.2. Календарный учебный график.....	17
5.3. Рабочая программа воспитания.....	17
5.4. Календарный план воспитательной работы.....	17
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>18</b>
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы .....	18
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы .....	23
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	24
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	25
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	26
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	27
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>27</b>
<b>Раздел 8. Разработчики образовательной программы .....</b>	<b>28</b>
<b>Приложение 1. Учебный план</b>	
<b>Приложение 2. Календарный учебный график</b>	
<b>Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 5. Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 6. Содержание ГИА</b>	

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП 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 Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 года № 50.

ОПОП 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, условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 года № 50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));

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

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

– Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

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

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"».

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ГИА – государственная итоговая аттестации.

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением.

Выпускник образовательной программы по квалификации Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением наплавки осваивает виды деятельности:

- Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;

- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.;

- Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

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

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по профессии: Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) – 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся электродом - Сварщик частично механизированной сварки плавлением – 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. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Общий вид деятельности	2
Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки	ПМ.01 Подготовительно – сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки
Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	ПМ 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	ПМ 04. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Общие компетенции

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

		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
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	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b></p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе духовно-	<p><b>Умения:</b></p> <p>описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b></p>

	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 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
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; 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



		<p><b>Знания:</b></p> <p>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</p>
--	--	---

## 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.	ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	<b>Навыки:</b> выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений
		<b>Умения:</b> читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей
		<b>Знания:</b> основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
	ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	<b>Навыки:</b> использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва
		<b>Умения:</b> пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций; пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;
		<b>Знания:</b> правила требования единой системы конструкторской документации; основные правила чтения технологической документации;
ПК.1.3. Проверять оснащенность,		<b>Навыки:</b> эксплуатирования оборудования для сварки

<p>работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p>
	<p>правила технической эксплуатации электроустановок; основные принципы работы источников питания для сварки</p>
	<p><b>Навыки:</b></p> <p>выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой</p>
<p>ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>подготавливать сварочные материалы к сварке</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>классификацию сварочного оборудования и материалов;</p>
	<p>правила хранения и транспортировки сварочных материалов</p>
	<p><b>Навыки:</b></p> <p>эксплуатирования оборудования для сварки</p>
<p>ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p>
	<p>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</p>
	<p>правила сборки элементов конструкции под сварку;</p>
<p>ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>эксплуатирования оборудования для сварки</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <p>проводить контроль подготовки элементов конструкции под сварку</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения)</p>
	<p><b>Навыки:</b></p>

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла	<p>выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>необходимость проведения подогрева при сварке; порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла</p>
ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	<p><b>Навыки:</b></p> <p>выполнения зачистки швов после сварки</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;</p> <p>зачищать швы после сварки</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>устройства ручного и механизированного инструмента зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p>
ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	<p><b>Навыки:</b></p> <p>использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</p> <p>определения причин дефектов сварочных швов и соединений</p> <p>предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>контролировать качество выполняемых работ</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;</p> <p>допуски и отклонения формы и расположения поверхностей;</p> <p>типы дефектов сварного шва;</p> <p>методы неразрушающего контроля; причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;</p> <p>способы устранения дефектов сварных швов;</p> <p>правила подготовки кромок изделий под сварку</p>

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	<p><b>Навыки:</b> выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций</p> <p><b>Умения:</b> выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва</p> <p><b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом</p>
	ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<p><b>Навыки:</b> проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p> <p><b>Умения:</b> выполнять сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p><b>Знания:</b> технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;</p>
	ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми	<p><b>Навыки:</b> проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p>

	<p>электродами различных деталей.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей</p>	<p>подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p> <p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>техники и технологии ручной дуговой наплавки покрытыми электродами</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>выполнения дуговой резки</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>владеть техникой дуговой резки металла</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>основы дуговой резки</p>
<p>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.</p>	<p>ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</p> <p>настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном</p>

	<p>пространственном положении сварного шва;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</p> <p>технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>
ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	<p><b>Навыки:</b></p> <p>проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</p> <p>настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>проверять работоспособность и исправность оборудования для частично</p>

	механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
	<b>Знания:</b>
	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
	сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	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;
	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.	<b>Навыки:</b>
	проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
	<b>Умения:</b>
	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
	<b>Знания:</b>
	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
	сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	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;
	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.



## **РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) (Приложение 1).**

**5.2. Календарный учебный график (Приложение 2).**

### **5.3. Рабочая программа воспитания**

5.3.1. 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.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 5.

### **5.4. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 5.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

6.1.1. Образовательная организация, реализующая ППКРС, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

Основ безопасности жизнедеятельности и охраны труда;  
Теоретических основ сварки и резки металлов;  
Электротехники.

##### **Лаборатории:**

Материаловедения и сварочного оборудования  
Электронной техники и электрических измерений

##### **Мастерские:**

Сварочная мастерская для сварки металлов

##### **Спортивный комплекс**

Спортивный 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.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки) наплавки располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

#### Кабинет «Основ безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска	
2	Столы ученические	
3	Стулья ученические	
4	Рабочее место преподавателя	
5	Огнетушитель ОУ-2 б/1271	
6	Шкафы канцелярские	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
7	Облучатель-рециркулятор бакт. закр. типа «Спектр УФ-30» (2 лампы)	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Учебные огнетушители	
2	Контейнер для песка	
3	Носилки	
4	Сумка медицинская	
5	Каска строительная(защитная)	
6	Маска для сварочных работ	
7	Телефонная трубка с наушниками	
8	Пожарный ящик для песка	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
9.	Стенд «пожарный щит»	
10.	Лом,багор,топор,лопата для песка	
11.	Стенд «Критерии оценивания»	
12.	Стенд «Основы безопасности жизнедеятельности»	
13.	Стенд «Охрана труда и БЖД»	
14.	Стенд «Охрана труда»	
15.	Стенд «Профилактика правонарушений»	
16.	Стенд «Сегодня на уроке»	
17.	Наглядное пособие по Основам безопасности жизнедеятельности	
18.	Наглядное пособие «Основы гигиены труда производственная санитария»	
19.	Наглядное пособие «Кровотечение» «Ожоги» «Переломы»	
20.	Жгут	

#### Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металлов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Рабочее место преподавателя	
	Посадочные места по количеству обучающихся	

	Доска ученическая	
	Шкаф для методических пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Экран рулонный	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Стенд «Газокислородная резка и сварка»	
	Стенд «Обозначение сварочных швов на чертежах»	
	Стенд «Сварочные агрегаты»	
	Стенд «Сварочные трансформаторы»	
	Стенд «Устройство сварочного выпрямителя»	
	Стенд «Электробезопасность»	
	Баннер «Ацетиленовый генератор»	
	Баннер «Источники питания постоянного тока»	
	Баннер «Основные типы сварных соединений»	
	Учебно-технические плакаты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

### Кабинет «Электротехники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
3	Доска ученическая	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд «Допуски и технические измерения»	
2	Стенд «Электротехника»	
3	Стенд «Характеристика электрического тока»	
4	Учебно-технические плакаты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

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

### АКТОВЫЙ ЗАЛ

	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	стулья	
2	трибуна	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	программные системы конференцсвязи	
2	видеопроектор с проекционным экраном	
3	акустические системы	
4	звуковая аппаратура (микрофоны, микрофонные стойки, микшерный пульт, радиомикрофоны);	
5	осветительная техника	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

### **Библиотека**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	кафедра выдачи книг	
2	стулья	
3	рабочие столы	
4	стеллажи и витрины	
5	каталожные шкафы под периодику, формуляры	
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	мультимедиа носители	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

### 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

#### **Лаборатория «Материаловедения и сварочного оборудования»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
3	Доска ученическая	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Горелка «Малютка»	
2	Горелка «Г2 Малютка»	
3	Имитатор сварочной дуги	
4	Модель вытяжной установки	
5	Модель газокислородного резака	
6	Модель сварочного аппарата для сварки неплавящимся электродом	
7	Модель сварочного трансформатора	
8	Редуктор баллонный БКО -50	
9	Редуктор баллонный БАО -5 Донмет	
10	Кабинет ГЭС	
11	Тренажёр Электрон 9/521	

12	Тренажёр Искровой 9/522	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>Лаборатория «Электронной техники и электрических измерений»</b>		
<b>№</b>	<b>Наименование оборудования</b>	<b>Техническое описание</b>
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Посадочные места по количеству обучающихся	
3	Доска ученическая	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Электроизмерительные приборы	
2	Электронные учебные стенды	

#### 6.1.2.4 Оснащение мастерских

##### «Сварочная мастерская для сварки металлов»

<b>№</b>	<b>Наименование оборудования</b>	<b>Техническое описание</b>
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	
3.	Шкаф для одежды	
4	Доска ученическая	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сварочно-монтажный стол с отверстиями на верхних плоскостях	
2	Шкаф для хранения инструмента	
3	Выпрямитель сварочный ВД -401	
4	Сварочный инвертор QUATTRO ELEMENTI	
5	Полуавтомат сварочный «Темп 059»	
6	Сварочный аппарат Forte	
7	Сварочный аппарат ВКСМ	
8	Углошлифовальная машинка Mega ИШМ 1200Е	
9	Трансформатор сварочный ТД 500	
10	Резиновое коврики (диэлектрические)	

<b>Дополнительное оборудование</b>		
11	Редуктор балонный	
12	Балон 40 л. СО2	
13	Инструмент слесарный	
14	Очки защитные	
15	Маска сварщика	
16	Костюм сварщика	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд «ТБ во время сварочных работ»	
2	Баннер «Современные виды сварки»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

#### 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 требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

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 должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

### **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 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 курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии.

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 выпускной квалификационной работы.

#### **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 рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. 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 условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, 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 в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

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

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

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

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ 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 по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную квалификационную работу.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего.

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

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

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 6.

## **РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

<b>ФИО</b>	<b>Должность</b>
Чистякова Оксана Валентиновна	Заместитель директора по УР
Калинченкова Оксана Викторовна	Заместитель директора по УВР
Шелегеда Тамила Александровна	Методист
Никитенко Владимир Григорьевич	Председатель методической комиссии электротехнического производства

### **Руководитель группы**

<b>ФИО</b>	<b>Должность</b>
Меренкова Елена Валерьевна	Заместитель директора по УПР