



Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

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

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Сварщик

**Одобрено на заседании
педагогического совета:**

**Утверждено Приказом
ГБПОУ «ВАТТ-ККК»**

**Согласовано с предприятием-
работодателем**
ООО «Объединенная сервисная
компания»

Протокол № 5 от 16.04.2025 г.

Приказ № 325-05 от 05.05.2025 г.

Директор  А.Я. Докшин
(ИОФ)

Начальник отдела
кадров ООО «ОСК»

 Д.Д. Бойко
(ИОФ)



2025 год

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по теоретическому обучению,
руководитель методической службы

(подпись)

Ю.Б. Переродина
(ФИО)

РЕКОМЕНДОВАНА

Методической службой от «03» апреля 2025 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»

Разработчики:

Руководитель Кизильского филиала

ГБПОУ «ВАТТ-ККК»

(подпись)

М.Н. Фролова

(ФИО)

Методист

ГБПОУ «ВАТТ-ККК»

(подпись)

Н.Г. Васичкина

(ФИО)

**Перечень работодателей - представители кластера, участвующие
в разработке данной ОПОП-П**

ООО «Объединенная сервисная компания»

Содержание

Раздел 1. Общее положение.....	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2 Нормативныеоснования для разработки ОПОП-П.....	4
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П.....	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы.....	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы.....	8
4.1 Общие компетенции.....	8
4.2 Профессиональные компетенции.....	11
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	29
5.1 Учебный план.....	29
5.2 Обоснование распределения вариативной части образовательной программы.....	34
5.3 План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	35
5.4 Календарный учебный график.....	36
5.5 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	37
5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	37
5.7 Практическая подготовка.....	37
5.8 Государственная итоговая аттестация.....	38
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	38
6.1 Требования к материально-техническому обеспечению ОП.....	38
6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению ОП.....	49
6.3 Требования к практической подготовке обучающихся.....	50
6.4 Требования к организации воспитания обучающихся.....	51
6.5 Требования к кадровым условиям реализации ОП.....	51
6.6 Требования к финансовым условиям реализации ОП.....	51
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	52

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.

Настоящая 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 Министерством образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2023 года № 863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. № 863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 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 года N 701н об утверждении профессионального стандарта 40.002 Сварщик;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года N 677н об утверждении профессионального стандарта 40.107 Контролер сварочных работ;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации № 882/391 от 5 августа 2020 г. «Об

организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 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»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

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

Квалификации, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
Сварщик.

Выпускник образовательной программы по квалификации «сварщик» осваивает общий вид деятельности: выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений.

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

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: сварщик частично механизированной сварки плавлением – 2952 академических часа, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Машиностроение
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года N 701н об утверждении профессионального стандарта 40.002 Сварщик; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года N 677н об утверждении профессионального стандарта 40.107 Контролер сварочных работ.
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуются (возраст, старше 18 лет)
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. № 863
Квалификация выпускника	Сварщик
в т.ч. дополнительные квалификации	нет
Направленности (при наличии)	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением
Нормативный срок реализации на базе ООО	1 год 10 месяцев
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	2952
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев

Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2952	1307
социально-гуманитарный цикл	206	114
общепрофессиональный цикл	114	60
профессиональный цикл	1120	926
в т.ч. практика:	756	756
- учебная	- 288	- 288
- производственная	- 468	- 468
Вариативная часть образовательной программы	217	178
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	217	178
МДК.08.01 Выполнение технического контроля сварочных работ	40	20
МДК.08.02 Цифровая культура по отрасли "Машиностроение"	24	14
УП.08 Учебная практика	72	72
ПП.08 Производственная практика	72	72
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	
Всего	2952	1307

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.

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Виды деятельности	
выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью	
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)
выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)
выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (по выбору)	выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (по выбору)

Раздел 4. Требования к результатам 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	Умения: 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) Знания: 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

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
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	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Умения: описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: 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	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: 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 Знания: 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	Умения: 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 Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	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	Навыки: ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
		Умения: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности
		Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Навыки: выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Умения: выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Знания: правила подготовки кромок изделий под сварку
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	Навыки: сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках
		Умения: применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
		Знания: виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; правила сборки элементов конструкции под сварку
	ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.	Навыки: зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).
		Умения: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки
		Знания: способы устранения дефектов сварных швов;

		правила технической эксплуатации электроустановок.
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Навыки: контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
		Умения: использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
		Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	Навыки: проверки оснащенности сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД
		Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД
		Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	Навыки: настройки оборудования РД для выполнения сварки
		Умения: настраивать сварочное оборудование для РД
		Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД

	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Навыки: выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		Умения: владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		Знания: выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Навыки: выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнение дуговой резки простых деталей
		Умения: владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла
		Знания: техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; угловая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	Навыки: владения техникой дуговой резки металла
		Умения: владеть техникой дуговой резки металла
		Знания: дуговая резка простых деталей
	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Навыки: настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
		Умения: настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Навыки: выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		Умения: владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Знания: выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
		Навыки: выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций
		Умения: владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
		Знания: техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (по выбору)	ПК.41. Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (далее – РАД)	Навыки: проверки оснащенности сварочного поста РАД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РАД; проверки наличия заземления сварочного поста РАД
		Умения: проверять работоспособность и исправность оборудования для РАД
	ПК 4.2. Настраивать сварочное оборудование для РАД	Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы). Правила эксплуатации газовых баллонов
		Навыки: настройки оборудования РАД для выполнения сварки

		Умения: настраивать сварочное оборудование для РАД
		Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых РАД. Сварочные (наплавочные) материалы для РАД
	ПК.4.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Навыки: владения техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		Умения: владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		Знания: режимы подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	ПК.4.4. Выполнять РАД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Навыки: выполнения РАД простых деталей ответственных конструкций
		Умения: владеть техникой РАД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
		Знания: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РАД, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых РАД; сварочные (наплавочные) материалы для РАД; техника и технология РАД для сварки простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления
Выполнение технического контроля сварочных работ	ПК.8.1 Выполнять роботизированную сварку	Навыки: Изучение производственного задания, конструкторской и производственно-технологической документации
		Подготовка рабочего места и средств индивидуальной защиты

	Подготовка сварочных и свариваемых материалов к сварке
	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования
	Сборка конструкции под сварку с применением сборочных приспособлений и технологической оснастки
	Контроль с применением измерительного инструмента подготовленной под сварку конструкции на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Выбор программы сварочных операций в соответствии с производственным заданием, конструкторской и производственно-технологической документацией
	Выполнение роботизированной сварки
	Извлечение сварной конструкции из сборочных приспособлений и технологической оснастки
	Контроль с применением измерительного инструмента сварной конструкции на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Умения: Определять работоспособность, исправность роботизированного сварочного оборудования и осуществлять его подготовку
	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
	Проверять систему безопасности сварочного оборудования (при ее наличии) перед началом сварки
	Применять программное обеспечение (выбирать программы сварки) для роботизированного сварочного оборудования под конкретные условия сварки
	Запускать и проверять траекторию манипулятора (робота) по заданной траектории без выполнения сварки
	Пользоваться техникой роботизированной сварки по соответствующему процессу сварки
	Контролировать процесс роботизированной сварки и работу сварочного оборудования для своевременной корректировки режимов в случае отклонений параметров процесса сварки, отклонений в работе оборудования или при неудовлетворительном качестве сварного соединения

		Выполнять мероприятия, направленные на устранение аварийной ситуации при использовании оборудования для роботизированной сварки
		Прогнозировать возникновение нештатных ситуаций в зависимости от положения робота
		Применять измерительный инструмент для контроля собранных и сваренных конструкций (изделий, узлов, деталей) на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
		Знания: Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых роботизированной сваркой, и обозначение их на чертежах
		Устройство сварочного робота и вспомогательного оборудования для роботизированной сварки, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
		Сварочные материалы для роботизированной сварки
		Основные группы и марки свариваемых материалов
		Требования к сборке конструкции под сварку, расположение и размеры прихваток при сборке конструкции
		Виды и назначение сборочно-сварочной оснастки, технологических приспособлений и манипуляторов, используемых для сборки деталей (узлов) под роботизированную сварку
		Требования к качеству сварных соединений; виды и методы контроля
		Виды дефектов сварных соединений, причины их образования, методы предупреждения и способы устранения
		Назначение и условия применения роботизированной сварки
		Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях
		Технология роботизированной сварки
		Основы программирования робота
	ПК 8.2 Программировать и настраивать оборудование для выполнения роботизированной сварки	Навыки: Разработка и настройка технологических программ по сварке для единичного манипулятора
		Проверка работоспособности и исправности оборудования для роботизированной сварки

	Устранение неисправности в работе единичного манипулятора
	Умения: Составлять блок-схемы для формирования программы
	Конфигурировать цифровые и аналоговые входы/выходы робота, работать с системными переменными
	Учитывать нагрузку на робота от дополнительного оборудования для повышения точности робота
	Осуществлять взаимодействие робота с дополнительным оборудованием (сварочные источники питания, манипуляторы, поворотные столы, транспортеры, системы измерения и слежения, станции очистки горелки)
	Вносить изменения в технологические программы: траектории движения робота; типа движения робота (по прямой, по окружности, от точки к точке); последовательности выполнения операций; мест и количества точек измерений; частоты, амплитуды колебаний и задержки на кромках; последовательности смены инструмента
	Выполнять настройку параметров сварки сварочного оборудования
	Выполнять юстировку робота и калибровку инструмента
	Настраивать конфигурацию цифровых и аналоговых входов/выходов робота
	Определять неисправности в работе оборудования для роботизированной сварки по внешнему виду сварного шва
	Устранять неисправности в работе оборудования для роботизированной сварки
	Оптимизировать программу для более эффективной работы робота по сварке элементов конструкции
	Знания: Программирование робота
	Обслуживание робота
	Влияние сварочных параметров на характеристику сварочной дуги и сварной шов
	Электрические схемы и конструкции различных типов сварочного оборудования, применяемого в составе роботизированного комплекса для сварки
	Механические и технологические свойства свариваемых металлов
	Механические свойства наплавленного металла

		Методы контроля и испытаний ответственных сварных конструкций
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

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

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Объем учебной нагрузки								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)			
					Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем						1 курс		2 курс		
						Нагрузка на дисциплины и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр 17 нед	2 семестр 24 нед (1 нед ПА) 23 нед	3 семестр 17 нед	4 семестр 24 нед (1 нед ПА 1 нед ГИА) 22 нед	
		всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК													
			Теоретическое обучение			лаб. и практ. занятий	практическая подготовка									
1	2	Зачеты	Экзамены	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16
О.00	Общеобразовательные дисциплины	11 зач	3 экз	1476	0	1404	815	589	211	0	54	18	568	774	62	0
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины (базовые)	11 зач	3 экз	1476	0	1404	815	589	211	0	54	18	568	774	62	0
ООД.01	Русский язык		2	94		78	42	36	12		10	6	34	44		
ООД.02	Литература	2		117		117	72	45	4				51	66		

ООД.03	Математика		2	233		217	165	52	26		10	6	85	132		
ООД.04	Иностранный язык	2		117		117	83	34	0				51	66		
ООД.05	Информатика	2		144		144	58	86	39				34	110		
ООД.06	Физика		2	133		117	89	28	28		10	6	51	66		
ООД.07	Химия	2		78		78	38	40	12				34	44		
ООД.08	Биология	2		34		34	22	12	6					34		
ООД.09	История	3		117		117	81	36	6				51	26	40	
ООД.10	Обществознание	3		112		112	78	34	12				34	56	22	
ООД.11	География	2		44		44	26	18	8				24	20		
ООД.12	Физическая культура	13,2		117		117	5	112	36				51	66		
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины	2		78		78	56	22	22				34	44		
ИП.01	Индивидуальный проект	1		58		34		34			24		34			
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	5 зач	0 экз	206	0	206	92	114	114	0	0	0	0	32	174	0
СГ.01	История России	3		32		32	26	6	6						32	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2		32		32	2	30	30					32		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	3		46		46	16	30	30						46	
СГ.04	Физическая культура	3		32		32	2	30	30						32	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	3		32		32	22	10	10						32	

СГ.06	Основы бережливого производства	3		32		32	24	8	8						32	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	4зач	0 экз	114	0	114	54	60	56	0	0	0	44	22	48	0
ОП.01	Основы инженерной графики	2		42		42	18	24	20				30	12		
ОП.02	Материаловедение	3		24		24	12	12	12				14	10		
ОП.03	Основы электротехники	2		24		24	12	12	12						24	
ОП.04	Допуски и технические измерения	1		24		24	12	12	12						24	
П.00	Профессиональный цикл	13 зач	4 экз	1120	0	1084	158	170	170	756	4	32	0	0	328	756
ПМ.00	Профессиональные модули	13 зач	4 экз	1120	0	272	158	170	170	756	4	32	0	0	328	756
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	4 зач	1 экз	281	0	272	64	64	64	144	1	8	0	0	164	108
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	3		32		32	16	16	16						32	
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	3		32		32	16	16	16						32	
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	3		32		32	16	16	16						32	
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	3		32		32	16	16	16						32	
УП.01	Учебная практика	3		36		36				36					36	

ПП.01	Производственная практика	4		108		108				108						108
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	3 зач	1 экз	289	0	280	28	36	36	216	1	8	0	0	100	180
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	3		64		64	28	36	36						64	
УП.02	Учебная практика	4		72		72				72					36	36
ПП.02	Производственная практика	4		144		144				144						144
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	3 зач	1 экз	333	0	324	36	36	36	252	1	8	0	0	0	324
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	4		72		72	36	36	36							72
УП.04	Учебная практика	4		108		108				108						108
ПП.04	Производственная практика	4		144		144				144						144
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль ОПФ ООО «СП «Южное»	2 зач	1 экз	217	0	208	30	34	34	144	1	8	0	0	64	144
ПМ.08	Освоение работ по профессии рабочего "Сварщик-оператор	2 зач	1 экз	217	0	208	32	15	47	144	1	8	0	0	64	144

	роботизированного комплекса"															
МДК.08.01	Техника и технология роботизированной сварки	3		64		64	30	34	34						64	
УП.08	Учебная практика			72		72				72						72
ПП.08	Производственная практика	4		72		72				72						72
	Промежуточная аттестация			108												
	Самостоятельная работа			0												
	ВСЕГО	28 зач	6 экз	2916												
	Государственная итоговая аттестация			36												
	ИТОГО:			2952	0	2808	1119	933	551	756	58	50	612	828	612	756

5.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/ профессионального модуля	Количество часов	Категория	Обоснование
1	ПМ.08 Освоение работ по профессии рабочего «Сварщик-оператор роботизированного комплекса»	217	ПОП-П/ работодатель	Ведение Дополнительного профессионального блока по запросу работодателя ООО «СП «Южное»: «ПМ.08 Освоение работ по профессии рабочего «Сварщик-оператор роботизированного комплекса» для формирования новых видов деятельности с учетом потребностей регионального рынка труда и для освоения компетенций роботизированной сварки
Итого		217		

5.3. 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.	ПП.01 Производственная практика	01	Подготовительно- сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	108	4	Участок «Сварки брони и металлоконструкций»	
2.	ПП.02 Производственная практика	02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	144	4	Участок «Сварки брони и металлоконструкций»	
3.	ПП.04 Производственная практика	04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	144	4	Участок «Сварки брони и металлоконструкций»	
4.	ПП.08 Производственная практика	08	Техника и технология роботизированной сварки	72	4	Участок «Сварки брони и металлоконструкций»	

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
I курс	40	0	0	1	0	11	52
II курс	20	10	8	2	1	2	43
Всего	60	10	8	3	1	13	95

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю);

к – каникулы; **г** – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)» являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «СП «Южное»;
- включает в себя отдельные семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на втором курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «СП «Южное» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен

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

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, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Техническая графика, Безопасность жизнедеятельности, Общепрофессиональные дисциплины, Теоретические основы сварки и резки металлов.

Лаборатории:

материаловедения;
электротехники и сварочного оборудования;
испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная;
сварочная для сварки металлов.

Спортивный комплекс

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)), должна располагать 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 и иностранный язык, литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Стол ученический	Мебель	основное	деревянный
2	стул ученический	мебель	основное	металлический каркас, кож.зам.
3	шкаф	мебель	основное	ЛДСП
3	Доска магнитная	Оборудование	основное	магнитная
4	АРМ педагога	ТС	основное	Depo
5	телевизор	ТС	основное	Doffler
6	художественная литература, альбом 10-11 класса, хрестоматия	УМК	основное	Бумажные издания
7	Учебная литература- «Русский язык» Рыбченкова Л.М., Александрова О.М.,2022г	УМК	основное	Бумажные издания
8	Учебник- Литература 10 кл в двух частях Лебедев Ю.В. 2022г, Литература 11 кл Михайлов О.Н.,2022г	УМК	основное	Бумажные издания
9	набор плакатов писателей и поэтов	УМК	основное	Бумажные издания
10	Комплекты учебных таблиц и хронологических таблиц	УМК	основное	Бумажные издания
11	словари Англо-русские, орфографические, этимологические, энциклопедии, справочники,, орфоэпические	УМК	основное	Бумажные издания
12	Аудио учебные информационные материалы	УМК	основное	электронная
13	Видео учебные информационные материалы	УМК	основное	электронная
14	Сетевые электронные учебные издания (электронный учебник)	УМК	основное	электронная
15	Учебные бумажные издания	УМК	основное	Бумажные издания
16	ФОСы	УМК	основное	Электронная форма, бумажный вариант
17	Рабочие программы	УМК	основное	Электронная форма, бумажный вариант

Кабинет «Математика, инженерная графика и техническое черчение»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Стол ученический	Мебель	основное	ЛДСП, металлический каркас
2	стул ученический	мебель	основное	ЛДСП, металлический каркас
3	шкаф	мебель	основное	Мебельный щит
3	Доска	Оборудование	основное	магнитная
4	ноутбук	ТС	основное	Самсунг R530
5	телевизор	ТС	основное	Philips 42 PFL3605
6	Аудиоколонка	ТС	основное	Dexp

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
7	Комплект чертежных инструментов	ТС	основное	
8	Макеты пространственных тел	ТС	основное	
9	Учебные стенды со справочным, информационным и наглядным материалом	УМК	основное	Баннеры
10	Аудио учебные информационные материалы	УМК	основное	В электронном виде
11	Видео учебные информационные материалы	УМК	основное	В электронном виде
12	Сетевые электронные учебные издания (электронный учебник)	УМК	основное	В электронном виде
13	Учебные бумажные издания	УМК	основное	Бумажные издания
14	ФОСы	УМК	основное	На бумажном носителе и в электронном виде
15	Рабочие программы	УМК	основное	Электронная форма, бумажный вариант

Кабинет «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Компьютерный стол ученика	Мебель	основное	ЛДСП
2	компьютерный стул ученика	мебель	основное	металлический каркас, кож.зам.
3	шкаф	мебель	основное	ЛДСП
4	Интерактивная доска	Оборудование	основное	Smart
5	АРМ ученика	ТС	основное	ICL Intel Core i5 OC Astra Linux/RAM16гб
6	АРМ учителя	ТС	основное	ICL Intel Core i5 OC Astra Linux/RAM16гб
7	принтер	ТС	основное	Canon
8	Аудио учебные информационные материалы	УМК	основное	Бумажный и эл.вариант
9	Видео учебные информационные материалы	УМК	основное	Электронный вариант
10	Сетевые электронные учебные издания (электронный учебник)	УМК	основное	Электронный вариант
11	Учебные издания	УМК	основное	Бумажные издания
12	ФОСы	УМК	основное	На бумажном и электронных носителях
13	Рабочие программы	УМК	основное	На бумажном и электронных носителях

Кабинет «Физика, электротехника»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Стол ученический.	Мебель	основная	деревянная
2	стул ученический	мебель	основная	деревянная
3	шкаф	мебель	основная	ЛДСП
4	Доска магнитная	Оборудование	основная	магнитная
5	АРМ педагога	ТС	основная	самсунг
6	экран	ТС	основная	
7	мультимедийный проектор	ТС	основное	Vena
8	учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	ТС	основное	
9	Сетевые электронные учебные издания (электронный учебник)	УМК	основное	
10	Учебные бумажные издания(учебник Физика - Дмитриев В.Ф. для профессий и специальностей тех.профиля)	УМК	основное	Бумажные издания
11	ФОСы	УМК	основное	На бумажном и электронных носителях
12	Рабочие программы	УМК	основное	На бумажном и электронных носителях

Кабинет «Химии, биологии и экологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Стол ученический.	Мебель	основное	деревянный
2	стул ученический	мебель	основное	деревянный
3	шкаф	мебель	основное	ЛДСП
4	Доска магнитная	Оборудование	основное	магнитная
5	АРМ педагога	ТС	основное	Деро
6	экран	ТС	основная	
7	мультимедийный проектор	ТС	основное	
8	учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	ТС	основное	
9	Аудио учебные информационные материалы	УМК	основное	Бумажный и эл.вариант
10	Видео учебные информационные материалы	УМК	основное	электронная
11	Сетевые электронные учебные издания (электронный учебник)	УМК	основное	электронная
12	Учебные бумажные издания(В.М. Константинов «Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного	УМК	основное	Бумажные издания

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
	профилей», 2017г., Химия для профессий и специальностей технического профиля, 2017г, О.С.Габриэлян)			
13	ФОСы	УМК	основное	На бумажном и электронных носителях
14	Рабочие программы	УМК	основное	На бумажном и электронных носителях

Кабинет «Социально-экономические дисциплины и деловая культура»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Стол ученический	Мебель	основное	ЛДСП
2	стул ученический	мебель	основное	Металлический каркас, основа ЛДСП, кожзам.
3	шкаф	мебель	основное	ЛДСП
4	Доска	Оборудование	основное	магнитная
5	АРМ педагога(монитор, системный блок, клавиатура, сканер, принтер, аудиокolonки	ТС	основное	самсунг
6	телевизор	ТС	основное	Philips 42 PFL3605
7	Учебные стенды с информационным материалом	ТС	основное	баннер
8	учебно-практическое оборудование		основное	
9	Аудио учебные информационные материалы	УМК	основное	Бумажный и эл.вариант
10	Видео учебные информационные материалы	УМК	основное	В электронном виде
11	Сетевые электронные учебные издания (электронный учебник)	УМК	основное	В электронном виде
12	Учебные бумажные издания	УМК	основное	В электронном виде
13	ФОСы	УМК	основное	На бумажном и электронных носителях
14	Рабочие программы	УМК	основное	На бумажном и электронных носителях

Кабинет «МДК по профессии «Сварщик» (ручной и частично механизированной
сварки(наплавки)»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Стол ученический	Мебель	основное	ЛДСП
2	стул ученический	мебель	основное	Металлический каркас, основание ЛДСП
3	Книжные полки	мебель	основное	ЛДСП
4	Доска магнитная	Оборудование	основное	магнитная
5	ноутбук педагога	ТС	основное	Samsung, RV510

№	Наименование	Тип	Основное/ специализир ованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
6	телевизор	ТС	основное	Telejunken
7	Макеты металлоконструкций, наглядные пособия	ТС	основное	металл
8	учебно-практическое оборудование	ТС	основное	
9	Аудио учебные информационные материалы	УМК	основное	Бумажный и эл.вариант
10	Видео учебные информационные материалы	УМК	основное	Электронный вариант
11	Сетевые электронные учебные издания (электронный учебник)	УМК	основное	Электронный вариант
12	Учебная литература	УМК	основное	бумажные издания
13	ФОСы	УМК	основное	Бумажный и электронный вариант
14	Рабочие программы	УМК	основное	Бумажный и эл. вариант

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов
Мастерская «Сварочная мастерская»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Металлический шкаф	Мебель	Основное	
2	Рубильники	Оборудование	Основное	
3	Сварочный аппарат 200В	Оборудование	Основное	
4	шлиф.машина МШУ Hitach G 18SS 1900 dn 230vv	Оборудование	Основное	МШУ Hitach G 18SS 1900 dn 230vv
5	Сварочный трансформатор	Оборудование	Основное	ТДМ 250
6	Сварочный инвертор	Оборудование	Основное	
7	Баллон пропановый 50л	Оборудование	Основное	
8	Баллон аргоновый 40л	Оборудование	Основное	
9	Редукторы	Оборудование	Основное	
10	Вентиляция	Оборудование	Основное	
11	Рабочий пост для выполнения практических заданий по сварке из листового материала, с габаритными размерами 1200х1500х1200 мм. высотой 2400 мм., дающего защиту от воздействия ультрафиолетовых лучей	Оборудование	Основное	
12	Стол сварочный	Оборудование	Основное	
13	Спец одежда	Оборудование	Основное	
14	Защитные маски	Оборудование	Основное	
15	Защитные шторы	Оборудование	Основное	
16	Учебная литература	УМК	Основное	
17	Рабочие программы УП.01, УП.02, УП.04, УП.08	УМК	Основное	
18	ФОСы	УМК	Основное	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный зал

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	
2	Скамейка гимнастическая	Мебель	основное	
3	Мат поролоновый	ТС	основное	
4	Скакалка гимнастическая	ТС	основное	
5	Стенка гимнастическая	ТС	основное	
6	Сетка волейбольная	ТС	основное	
7	Щит б\б игровой с кольцом и сеткой	ТС	основное	
8	Стол для настольного тенниса	ТС	основное	
9	Комплект для игры в настольный теннис	ТС	основное	
10	Мячи баскетбольные	ТС	основное	
11	Мячи волейбольные	ТС	основное	
12	Мячи футбольные	ТС	основное	
13	Лыжи и лыжные палки	ТС	основное	
14	тренажеры	ТС	основное	
15	гантели	ТС	основное	
16	гири	ТС	основное	
17	Рабочая программа	УМК	основное	
18	ФОСы	УМК	основное	
19	Учебно-методическая и справочная литература	УМК	основное	

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

Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Стол - парты	Мебель	основное	ЛДСП
2	стулья	Мебель	основное	Металлический каркас, основание ЛДСП
3	Стеллажи книжные	Мебель	основное	металлические
4	АРМ библиотекаря	Оборудование	основное	
5	Копировальная техника	Оборудование	основное	ризограф
6	Фонд учебной литературы	УМК	основное	Бумажные издания
7	Фонд художественной литературы	УМК	основное	Бумажные издания

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 по компетенции «Сварочные технологии» (или их аналогов).

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 дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по 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

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть 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 должен быть 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 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	LibreOffice	ООД 15 Информационные технологии в профессиональной деятельности	12

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 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 4).

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 иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

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, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

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, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: сварщик частично механизированной сварки плавлением.

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

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).