#### СОГЛАСОВАНО

## **УТВЕРЖДАЮ**

Представитель работодателя (наименование предприятия, ФИО руководителя или представителя

(с указанием должности)

Директор КОГПОАУ ВТПТ

ТРепина С.Н./

08 2025 г. приказ № 129 - ОД от 29.08.2025 г.

личная подпись

фамилия, инициалы

HORNOS WHI

29 3 DE 10 08

2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

образовательного учреждения среднего профессионального образования

Кировского областного государственного профессионального образовательного автономного учреждения «Вятский торгово-промышленный техникум»

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности

15.02.19 Сварочное производство

Квалификация: <u>техник</u>
Форма обучения — <u>очная</u>
Уровень освоения — <u>базовый</u>
Нормативный срок обучения — 3 <u>года</u> и 10 <u>мес</u>. на базе среднего общего образования
Профиль получаемого профессионального образования — <u>технологический</u>
Год начала подготовки — 2025 г.

Кире 2025 Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 15.02.19 Сварочное производство разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2023 № 907 (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2023 № 76769).

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем содержание среднего 15.02.19 профессионального образования ПО специальности Сварочное производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП ППКРС по специальности 15.02.19 Сварочное производство рассмотрена и одобрена Педагогическим советом КОГПОАУ ВТПТ (протокол № 1 от 29.08.2025 г).

Организация-разработчик: КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»

Экспертные организации: АО «Кирскабель»

### СОДЕРЖАНИЕ

- Раздел 1. Общие положения
- Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы
- Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
- Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции
- Раздел 5. Структура образовательной программы
- 5.1. Учебный план
- 5.2. Календарный учебный график
- 5.3. Рабочая программа воспитания
- 5.4. Календарный план воспитательной работы
- Раздел 6. Условия реализации образовательной программы
- 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.3. Практическая подготовка обучающихся
- 6.4. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы
- Раздел 7. Государственная итоговая аттестация
- Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

### ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Программы общеобразовательных учебных предметов
- Приложение 2. Программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Программы профессиональных модулей
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

## 1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа по специальности 15.02.19 Сварочное производство разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2023 N 907 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования положений федеральной И основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности 15.02.19 Сварочное производство среднего профессионального образования.

## 1.2. Нормативные документы.

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство (Приказ Минпросвещения России от 30.11.2023 N 907);

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

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

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

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

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

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 года № 975н «Об утверждении профессионального стандарта 40.115 «Специалист сварочного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 года N 916н «Об утверждении профессионального стандарта 40.109 «Сварщикоператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 года N 701н «Об утверждении профессионального стандарта 40.002 «Сварщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 года N 989н «Об утверждении профессионального стандарта 40.114 «Резчик термической резки металлов»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 года № 677н «Об утверждении профессионального стандарта 40.107 «Контролер сварочных работ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 года № 176н «Об утверждении профессионального стандарта 27.090 «Работник по подготовке лома и отходов черных металлов».

## 1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция:

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт,

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

1 usgen 2. Ochobniste kupuktephetikki oopusobutenishon npot pummis		
Параметр	Данные	
Профессиональные стандарты,	40.115 «Специалист сварочного производства	
соответствующих профессиональной	(Приказ Министерства труда и социальной защиты	
деятельности выпускников	Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 975н )	
Специализированные допуски для	Обязательные предварительные и периодические	
прохождения практики, в том числе по	медицинские осмотры Инструктаж на рабочем месте	
охране труда и возраст до 18 лет	Инструктаж по пожарной безопасности и	

	электробезопасности
	Обязательная медицинская комиссия
	Удостоверение о наличии рабочей квалификации
	Прохождение обучения и проверки знаний норм и
	правил работы в электроустановках в качестве
	электро-технологического персонала в объеме группы
	II по электробезопасности или выше
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения России от
	30.11.2023 N 907 Об утверждении федерального
	государственного образовательного стандарта
	среднего профессионального образования по
	специальности 15.02.19 Сварочное производство
Квалификация выпускника	Техник
Направленности (при наличии):	Не предусмотрена
Нормативный срок и объем реализации	
образовательной программы	3 года 10 мес. / 5940 ак.ч.
на базе ООО	

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:
- 16 Строительство и жилищно -коммунальное хозяйство,
- 27 Металлургическое производство,
- 28 Производство машин и оборудования,
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

# 3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП:

No	Код и	Реквизиты	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
	Наименование ПС	утверждения		
1	40.115	Приказ	ОТФ А	<b>А/01.5</b> Организация и
	«Специалист	Министерства	Организация, подготовка	подготовка
	сварочного	труда и	и контроль	производственной
	производства»	социальной	производственной	деятельности сварочного
		защиты	деятельности сварочного	участка (цеха)
		Российской	участка (цеха),	А/02.5 Руководство
		Федерации от	руководство ею	производственной
		3 декабря	ОТФ В	деятельностью
		2015 г. №	Технологическая	сварочного участка
		975н «Об	подготовка и	(цеха), ее контроль
		утверждении	технологический	В/01.5 Технологическая
		профессионал	контроль	подготовка
		ьного	производственной	производственной
		стандарта	деятельности сварочного	деятельности сварочного
			участка (цеха)	участка (цеха)
			ОТФ С Техническая	В/02.5 Технологический
			подготовка и	контроль
			технический контроль	производственной
			сварочного производства	деятельности сварочного
			ОТФ D	участка (цеха)
			Организация, подготовка	С/01.6 Техническая
			и контроль сварочного	подготовка сварочного
			производства	производства, его
			организации,	обеспечение и

	руководство им	нормирование С/02.6 Технический
		контроль сварочного
		производства
		<b>D/01.7</b> Организация и
		подготовка сварочного
		производства

# 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Подготовка и осуществление	ПМ.01 Подготовка и осуществление
технологических процессов изготовления	технологических процессов изготовления сварных
сварных конструкций	конструкций
Разработка технологических процессов и	ПМ.02 Разработка технологических процессов и
проектирование изделий	проектирование изделий
Контроль качества сварочных работ	ПМ.03 Контроль качества сварочных работ
Организация и планирование сварочного	ПМ.04 Организация и планирование сварочного
производства	производства
Освоение видов работ по одной или	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий
нескольким профессиям рабочих,	рабочих, должностей служащих
должностям служащих	

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

OK 03	Планировать и	Умения:
	реализовывать собственное	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
	профессиональное и	применять современную научную профессиональную терминологию
	личностное развитие,	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
	предпринимательскую	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
	деятельность в	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной
	профессиональной сфере,	деятельности, выявлять источники финансирования
	использовать знания по	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
	правовой и финансовой	определять источники достоверной правовой информации
	грамотности в различных	составлять различные правовые документы
	жизненных ситуациях	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно	Умения:
	взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды
	работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	команде	Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
OK 05	Осуществлять устную и	Умения:
	письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном
	коммуникацию на	языке
	государственном языке	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Российской Федерации с	Знания:
	учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-	Умения:
	патриотическую позицию,	проявлять гражданско-патриотическую позицию

	демонстрировать	демонстрировать осознанное поведение
	осознанное поведение на	описывать значимость своей специальности
	основе традиционных	применять стандарты антикоррупционного поведения
	российских духовно-	Знания:
	нравственных ценностей, в	сущность гражданско-патриотической позиции
	том числе с учетом	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и
	гармонизации	межрелигиозных отношений
	межнациональных и	значимость профессиональной деятельности по специальности
	межрелигиозных	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
	отношений, применять	
	стандарты	
	антикоррупционного	
ОК 07	поведения Содействовать сохранению	Умения:
OK 07	окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности
	ресурсосбережению,	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
	применять знания об	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
	изменении климата,	организовывать профессиональную деятельность с соолюдением принципов оережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий
	принципы бережливого	региона
	производства, эффективно	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	действовать в	Знания:
	чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	T i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Ианан зараж аранатра	правила поведения в чрезвычаиных ситуациях Умения:
OK 08	Использовать средства физической культуры для	
	сохранения и укрепления	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
	здоровья в процессе	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
	профессиональной	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
	деятельности и	Знания:
	поддержания	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	необходимого уровня	основы здорового образа жизни
	Теритерия	основы здорового оораза жизни

	физической	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
	подготовленности	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться	Умения:
	профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и
	документацией на	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
	государственном и	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
	иностранном языках	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	Показатели освоения компетенции
	компетенции	
Подготовка и	ПК 1.1.	Навыки применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки
осуществление	Применять различные методы,	конструкций с эксплуатационными свойствами
технологических	способы и приемы сборки и	
процессов	сварки конструкций с	Умения:
изготовления	эксплуатационными	выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции;
сварных	свойствами	выбирать оптимальную технологию соединения или обработки конкретной
конструкций		конструкции или материала; использовать типовые методики выбора параметров
		сварочных технологических процессов;
		устанавливать режимы сварки; рассчитывать нормы расхода основных и
		сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;
		читать рабочие чертежи сварных конструкций; подготавливать кромки материала
		в соответствии со спецификациями и требованиями чертежей

1	
	Знания:
	технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы
	технологии сварки и производства сварных конструкций;
	методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;
	основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных
	металлов;
	технологию изготовления сварных конструкций различного класса;
	способы подготовки кромок соединения под сварку
ПК 1.2.	Навыки:
Выполнять техническую	технической подготовки производства сварных конструкций
подготовку производства	Умения:
сварных конструкций	определять условия выполнения сварочных работ в соответствии с
	технологической документацией по сварочному производству;
	организовать рабочее место сварщика в соответствии с технологическим
	процессом и условиями производства;
	обеспечивать рациональное использование производственных площадей,
	оборудования, оснастки и инструмента
	Знания:
	виды сварочных участков;
	оборудование сварочных постов;
	требования к организации рабочего места, его безопасному содержанию и
	экологичности
ПК 1.3.	Навыки:
Выбирать основные и	выбора основных и сварочных материалов оборудования, приспособлений и
сварочные материалы,	инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными
оборудование,	свойствами
приспособления и	Умения:
инструменты для обеспечения	анализировать требования конструкторской, технологической и нормативной
производства сварных	документации по сварочному производству;
соединений с заданными	настраивать сварочное оборудование в соответствии с рекомендациями
свойствами	производителя
	Знания:
	виды сварочного оборудования, технические характеристики, устройство,

	ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов,	принцип работы и правила эксплуатации; источники питания  Навыки: хранения и использования основных и сварочных материалов, сварочного оборудования, оснастки и инструмента  Умения: обеспечивать выполнение необходимых условий хранения и использования
	исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента	основных и сварочных материалов; обеспечивать исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента  Знания: требования, предъявляемые к основным и сварочным материалам, условиям их транспортировки, хранения и выдачи; требования, предъявляемые к сварочному оборудованию, оснастке и инструменту, правила обслуживания
Разработка технологических процессов и	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов	Навыки: проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами
проектирование изделий	производства сварных конструкций с заданными свойствами	Умения: пользоваться нормативной документацией и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; читать чертежи сварных конструкций; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; анализировать конструктивно-технологические свойства сварных конструкций исходя из условий эксплуатации и служебного назначения конструкций; проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности свариваемой конструкции

	Знания:
	основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки
	для сварки, пайки и обработки металлов;
	условия эксплуатации, служебное назначение и конструктивно-технологические
	признаки сварных конструкций;
	правила отработки сварной конструкции на
HIC 2.2	технологичность
ПК 2.2.	Навыки:
Выбирать вид и параметры	выполнения расчетов и конструирования сварных соединений и конструкций
режимов обработки материала	Умения:
с учетом применяемой	составлять схемы основных сварных соединений;
технологии.	проектировать различные виды сварных швов;
	составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного
	назначения;
	производить обоснованный выбор металла для сварных металлоконструкций;
	производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки
	Знания:
	методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;
	закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых
	материалов с их составом,
	состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных
	конструкций;
	классификацию сварных конструкций;
	типы и виды сварных соединений и сварных швов;
	классификацию нагрузок на сварные соединения;
	методику расчета и проектирования единичных и унифицированных
	технологических процессов обработки деталей
ПК 2.3.	Навыки:
Осуществлять технико-	осуществления технико-экономического обоснования выбранного
экономическое обоснование	технологического процесса
выбранного технологического	Умения:
_	
процесса	проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического
	процесса

		Знания: методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки
		материалов
	ПК 2.4.	Навыки:
	Оформлять конструкторскую,	оформления конструкторской, технологической и технической документации в
	технологическую и	соответствии с действующими нормативными документами
	техническую документацию в	Умения:
	соответствии с действующими	оформлять техническое задание на проектирование технологической оснастки;
	нормативными документами	оформлять изменения в технологической документации для корректировки
		технологических режимов и параметров сварки
		Знания:
		правила разработки и оформления технического задания на проектирование
		технологической оснастки;
		состав ЕСТД;
		правила и порядок внесения изменений в техническую
		документацию
	ПК 2.5.	Навыки:
	Осуществлять разработку и	разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с
	оформление графических,	использованием систем автоматизированного проектирования
	вычислительных и проектных	Умения:
	работ с использованием	использовать функциональные возможности систем автоматизированного
	систем автоматизированного	проектирования при разработке и оформлении графических, вычислительных и
	проектирования	проектных работ, анализировать проектные решения
		Знания:
		основы автоматизированного проектирования технологических процессов
		обработки деталей
Контроль качества	ПК 3.1.	Навыки:
сварочных работ	Определять причины,	определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях
	приводящие к образованию	Умения:
	дефектов в сварных	производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов
	соединениях	Знания:
		способы получения сварных соединений;
		основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения;

		причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых
		изделиях
	ПК 3.2. Осуществлять	Навыки:
	контроль качества сварных	обоснованного выбора методов, оборудования, аппаратуры и приборов для
	соединений на соответствие	контроля металлов и сварных соединений
	требованиям технологической	Умения:
	документации	выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь
		условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных
		соединений
		Знания:
		способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений;
		методы неразрушающего контроля сварных соединений;
		методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций;
		оборудование для контроля качества сварных соединений;
		требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений
		различных конструкций;
		контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила их применения
	ПК 3.3. Разрабатывать меры	Навыки:
	по предупреждению и	разработки мероприятий по предупреждению дефектов сварных соединений
	устранению дефектов сварных	Умения:
	соединений и изделий.	разрабатывать профилактические мероприятия по предупреждению дефектов
		сварных соединений и конструкций
		Знания:
		организационные и технические мероприятия по предупреждению дефектов
		сварных соединений:
		меры их предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых
		изделиях
Организация и	ПК 4.1.	Навыки:
планирование	Осуществлять текущее и	текущего и перспективного планирования производственных работ
сварочного	перспективное планирование	Умения:

производства	производственных работ  ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке  Знания: методы планирования и организации производственных работ; правила постановки производственных задач  Навыки: выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат  Умения: определять трудоемкость сварочных работ; производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ  Знания: тарифную систему нормирования труда; нормативы затрат труда на сварочном участке; нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат; методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и
	ПК 4.3. Применять методы и приемы	газопламенных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке; нормативную документацию и справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств  Навыки: применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования,
	организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации для повышения	оснастки, средств механизации и автоматизации для повышения эффективности производства  Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; анализировать результаты производственной деятельности с выработкой
	эффективности производства	рекомендаций по повышению эффективности производства; формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с

	производственными задачами;
	рассчитывать показатели, характеризующие эффективность производства
	Знания:
	принципы координации производственной деятельности;
	формы организации сварочных работ;
	основные нормативные документы, регламентирующие проведение сварочно-
	монтажных работ;
	показатели, характеризующие эффективность производства;
	принципы и методы бережливого производства
ПК 4.4.	Навыки:
Организовывать ремонт и	организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по
техническое обслуживание	Единой системе планово- предупредительного ремонта
оборудования сварочного	Умения:
производства по Единой	составлять графики ППР оборудования сварочного производства;
системе планово-	оформлять приемо-сдаточную документацию
предупредительного ремонта	Знания:
	систему планирования технического обслуживания, текущего и капитального
	ремонтов;
	организационно-технические мероприятия по техническому обслуживанию и
	ремонту оборудования сварочного производства; порядок проведения проверок и приемо-сдаточных испытаний сварочного оборудования
ПК 4.5.	Навыки:
Обеспечивать безопасные	обеспечения безопасных условий труда и профилактики травматизма на участке
условия труда и профилактику	сварочных работ
травматизма на участке	Умения:
сварочных работ	разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасных условий труда на участке
	сварочных работ
	Знания:
	методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических
	процессов

4.3. Матрица компетенций выпускника 4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального	Код и наименование	Код и наименование
		стандарта	обобщенной	трудовой функции
			трудовой функции	
Подготовка и	ПК 1.1. Выбирать методы, способы	40.115 «Специалист	ОТФ А	А/01.5 Организация и
осуществление	и приемы сборки и сварки	сварочного производства»	Организация,	подготовка
технологических	конструкций с учетом условий		подготовка и	производственной
процессов	производства.		контроль	деятельности
изготовления сварных			производственной	сварочного участка
конструкций			деятельности	(цеха)
			сварочного участка	
			(цеха), руководство	
			ею	
	ПК 1.2. Выполнять техническую	40.115 «Специалист	ОТФ А	<b>А/01.5</b> Организация и
	подготовку производства	сварочного производства»	Организация,	подготовка
	сварных конструкций.		подготовка и	производственной
			контроль	деятельности
			производственной	сварочного участка
			деятельности	(цеха)
			сварочного участка	
			(цеха), руководство	
			ею	
	ПК 1.3. Выбирать основные и	40.115 «Специалист	ОТФ А	<b>А/01.5</b> Организация и
	сварочные материалы,	сварочного производства»	Организация,	подготовка
	оборудование, приспособления и		подготовка и	производственной
	инструменты для		контроль	деятельности
	обеспечения производства сварных		производственной	сварочного участка
	соединений с заданными		деятельности	(цеха)
	свойствами.		сварочного участка	
			(цеха), руководство	
	THC 1 4 05	40.115	ею	A 104 F O
	ПК 1.4. Обеспечивать	40.115 «Специалист	ОТФ А	А/01.5 Организация и

	необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.	сварочного производства»	Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) А/02.5 Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ В Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	В/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) В/02.5 Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)
	ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ В Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	В/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) В/02.5 Технологический контроль производственной

	Т			
				деятельности
				сварочного участка
				(цеха)
ПК	2.3. Осуществлять технико-	40.115 «Специалист	ОТФ В	В/01.5 Технологическая
эког	номическое обоснование	сварочного производства»	Технологическая	подготовка
выбр	ранного технологического		подготовка и	производственной
прог	цесса.		технологический	деятельности
			контроль	сварочного участка
			производственной	(цеха)
			деятельности	B/02.5
			сварочного участка	Технологический
			(цеха)	контроль
			,	производственной
				деятельности
				сварочного участка
				(цеха)
ПК	2.4. Оформлять	40.115 «Специалист	ОТФ В	В/01.5 Технологическая
конс	структорскую,	сварочного производства»	Технологическая	подготовка
	нологическую и	•	подготовка и	производственной
техн	ническую документацию в		технологический	деятельности
соот	гветствии с нормативными		контроль	сварочного участка
доку	ументами		производственной	(цеха)
			деятельности	B/02.5
			сварочного участка	Технологический
			(цеха)	контроль
				производственной
				деятельности
				сварочного участка
				(цеха)
ПК	2.5. Осуществлять разработку и	40.115 «Специалист	ОТФ В	В/01.5 Технологическая
ОФО	рмление графических,	сварочного производства»	Технологическая	подготовка

	T ~		v	1
	работ с использованием систем		технологический	деятельности
	автоматизированного		контроль	сварочного участка
	проектирования.		производственной	(цеха)
			деятельности	B/02.5
			сварочного участка	Технологический
			(цеха)	контроль
				производственной
				деятельности
				сварочного участка
				(цеха)
Контроль качества	ПК 3.1. Определять причины,	40.115 «Специалист	ОТФ С Техническая	С/01.6 Техническая
сварочных работ	приводящие к образованию	сварочного производства»	подготовка и	подготовка сварочного
	дефектов в сварных соединениях.		технический	производства, его
			контроль сварочного	обеспечение и
			производства	нормирование
				С/02.6 Технический
				контроль сварочного
				производства
	ПК 3.2. Осуществлять контроль	40.115 «Специалист	ОТФ С Техническая	С/01.6 Техническая
	качества сварных соединений	сварочного производства»	подготовка и	подготовка сварочного
	на соответствие требованиям		технический	производства, его
	технологической документации.		контроль сварочного	обеспечение и
			производства	нормирование
				С/02.6 Технический
				контроль сварочного
				производства
	ПК 3.3. Разрабатывать меры по	40.115 «Специалист	ОТФ С Техническая	С/01.6 Техническая
	предупреждению и устранению	сварочного производства»	подготовка и	подготовка сварочного
	дефектов сварных соединений и		технический	производства, его
	изделий		контроль сварочного	обеспечение и
			производства	нормирование
			•	<b>С/02.6</b> Технический
				контроль сварочного

				производства
Организация и	ПК 4.1. Осуществлять текущее и	40.115 «Специалист	ОТФ D	<b>D/01.7</b> Организация и
планирование	перспективное планирование	сварочного производства»	Организация,	подготовка сварочного
сварочного	производственных работ.		подготовка и	производства
производства			контроль сварочного	
			производства	
			организации,	
			руководство им	
	ПК 4.2. Производить	40.115 «Специалист	ОТФ D	<b>D/01.7</b> Организация и
	технологические расчеты на основе	сварочного производства»	Организация,	подготовка сварочного
	нормативов технологических		подготовка и	производства
	режимов, трудовых и		контроль сварочного	
	материальных затрат.		производства	
			организации,	
	THE A D D C	10.115 G	руководство им	704 70
	ПК 4.3. Разрабатывать	40.115 «Специалист	ОТФ D	<b>D/01.7</b> Организация и
	предложения по повышению	сварочного производства»	Организация,	подготовка сварочного
	эффективности производства.		подготовка и	производства
			контроль сварочного	
			производства	
			организации,	
	TIV 4.4. Opposysteen specific personal visits in	40.115 «Специалист	руководство им <b>ОТФ D</b>	<b>D/01.7</b> Организация и
	ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание	·		1
	сварочного оборудования.	сварочного производства»	Организация,	подготовка сварочного
	сварочного оборудования.		подготовка и	производства
			контроль сварочного	
			производства организации,	
			руководство им	
	ПК 4.5. Обеспечивать безопасные	40.115 «Специалист	ОТФ D	<b>D/01.7</b> Организация и
	условия труда и	сварочного производства»	ОтФ В Организация,	подготовка сварочного
	профилактику травматизма на	Сваро шого производства	подготовка и	производства
	сборочно-сварочном участке		контроль сварочного	производства
	cooporno-coapornom yracike		Kon i posib Cbapo4H0I 0	

		производства	
		организации,	
		руководство им	
Освоение видов работ			
по одной или			
нескольким			
профессиям рабочих,			
должностям			
служащих			

# 4.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО специальности 15.02.19 Сварочное производство

		Код	ц обц	цих и	про	фесс	иона.	тьны	х ком	пете	нций,	осва	ивае	мых в ј	рамках	дисц	иплин	(проф	ессион	альні	ых мо	одуле	й)				
Интона	Наименование	Общие компетенции (ОК)						Профессиональные компетенции (ПК)											,								
Индекс	паименование	01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
Обязатель	ьная часть образовательной																										
программ	ы																										<u> </u>
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																										•
СГ.01	История России																										
СГ.02	Иностранный язык в																										
	профессиональной																										İ
	деятельности																										
СГ.03	Безопасность																										İ
	жизнедеятельности																										
СГ.04	Физическая культура																										İ
СГ.05	Основы бережливого																										
	производства																										
СГ.05	Основы финансовой																										
	грамотности																										1
ОП.00	Общепрофессиональный																										1
	цикл																										

ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	o	o	o					o														
ОП.02	Охрана труда	o					o	o															
ОП.03	Основы экономики организации	o		o	o												o			o			
ОП.04	Менеджмент	o		o	o																		ı
ОП.05	Инженерная графика	o	o	o																			
ОП.06	Техническая механика	o									o		o							o			
ОП.07	Материаловедение	o	o			o			o		o			o									
ОП.08	Электротехника и электроника	o			o				o														
ОП.09	Метрология, стандартизация и сертификация	o				o			o							o	o						
ОП.10	Технологические процессы в машиностроении	o	o		o	o			o						o				o				İ
П.00	Профессиональный цикл																						
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	o	o	o	o					o	o	o	o										
МДК.01.01	Технология сварочных работ	o	o	О	0					0	o	0	0										
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций																						
УП. 01	Учебная практика	o	o	o	o					o	0	o	o										
ПП. 01	Производственная практика	О	o	o	0					0	o	0	0										
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование													o	o	o	o	o					

		10	10	T		1	1 1	1	I		1	1		1	1	1		l	1	1	1	1	1		
	изделий	o	0	0	0																				<b></b>
	Основы расчета и																								
	проектирования сварных												O	О	0	О	О								
	конструкций	0	O	0	0																				-
МДК.02.02	Основы проектирования												o	0	o	0	o								
МДК.02.02	технологических процессов	o	o	o	o								U	O	U	0	O								
		U	0	0	0																				
УП. 02	Учебная практика												o	o	0	0	0								
711. 02	J Teorian Irpakriika	0	o	0	o								O												
ПП. 02	Производственная практика																								
ПМ.03	Контроль качества	_																		_					
11101.03	сварочных работ	O	0	0	O													О	0	О					
	Формы и методы контроля																								
	качества металлов и сварных	0	o	o	O													o	o	o					
	конструкций																								-
	1	0	o	0	0													o	o	0					-
ПП. 03	Производственная практика	0	o	0	0													0	O	0					
<b>71</b>	Организация и планирование																								
	сварочного производства	O	0	O	O																0	0			
																					U	0	0	0	0
	Основы организации и																								
МДК.04.01	планирования	0	o	0	0																				
	производственных работ на																								
	сварочном участке																				o	0	О	o	0
УП.04	Учебная практика	o	o	o	o																				0
																					U	0	o	0	
	Производственная практика																				o	0	0	0	0
	Выполнение работ по одной																								
	или нескольким профессиям																								
	рабочих, должностям																								
	служащих																								1

## Раздел 5. Структура образовательной программы.

- 5.1. Учебный план (см. приложение «Учебный план»)
- 5.2. Календарный учебный график (см. приложение «Учебный план»)
- 5.3. Рабочая программа воспитания (см. приложение «Рабочая программа воспитания»).
- 5.4. Календарный план воспитательной работы (см. приложение «Календарный план воспитательной работы»).

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин;

Общепрофессиональных дисциплин и МДК;

Самостоятельной и воспитательной работы.

Безопасность жизнедеятельности

Лаборатории:

Технической механики;

Электротехники и электроники;

Материаловедения;

Испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские/зоны по видам работ:

Слесарная;

Сварочная.

Спортивный комплекс<sup>1</sup>

Залы:

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

Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в паспортах учебных кабинетов и мастерских.

6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем  $\Phi\Gamma$ OC СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают

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: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

## 6.3. Практическая подготовка обучающихся

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

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом 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 (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

## 6.4. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы

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

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

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

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

## Раздел 7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ФИО	Организация, должность
Репина Светлана Николаевна	директор КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Землянухина Татьяна Борисовна	заместитель директора по учебно-производственной работе КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Утёмова Ольга Александрова	заместитель директора по учебной работе КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Гилёва Людмила Михайловна	заведующий учебной частью КОГПОАУ «Вятский торговопромышленный техникум»
Шуплецова Ирина Владимировна	методист КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Сысолятина Елена Юрьевна	преподаватель, председатель ПЦК по общеобразовательной подготовке КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Юрганова Марина Сергеевна	преподаватель, председатель ПЦК по профессиональной подготовке КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Носков Иван Николаевич	Технический директор АО «Кирскабель»