



РОСТСЕЛЬМАШ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области «Ростовский колледж металлообработки и автосервиса»
(ГБПОУ РО «РКМИА»)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
15.02.19 Сварочное производство
На базе среднего общего образования

Квалификация выпускника
Техник

Одобрено на заседании
педагогического совета: ГБПОУ РО
«РКМИА»

протокол № 08 от 20.05.2026 г.

Утверждено Приказом ГБПОУ РО
«РКМИА»

приказ № 199 от 21. 05.2026 г.

и.о. директора /Е.С. Фролов/

подпись

Согласовано с предприятием-
работодателем
ООО «КЗ «Ростсельмаш»

руководитель группы по работе с УЗ и
профориентации Н.С. Лупарь

подпись

2026 год

СОГЛАСОВАНО

ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш» Руководитель направления
технологического отдела Дивизиона сварки

Д.А. Желудков «08» ноября 2026 г.

Подпись Д.А. Желудкова удостоверяю руководитель группы по работе с
УЗ и профориентации Н.С. Лупарь

МП.



Образовательная программа «Профессионалитет» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.19 Сварочное производство, утвержденном приказом Министерством просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. № 907 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2023 г., регистрационный № 76769).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский колледж металлообработки и автосервиса»

Разработчики образовательной программы «Профессионалитет»

ФИО	Организация, должность
Юпашевская В.В.	Методист ГБПОУ РО «Ростовский колледж металлообработки и автосервиса»
Захарчук Н.П.	Методист ГБПОУ РО «Ростовский колледж металлообработки и автосервиса»

Организация-руководитель группы разработчиков:	ГБПОУ РО «Ростовский колледж металлообработки и автосервиса»
Экспертные организации:	ООО «КЗ «Ростсельмаш»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	2
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	28
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	38
5.1. Учебный план	39
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	43
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	44
5.4. Календарный учебный график	45
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	46
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	46
5.7. Практическая подготовка	47
5.8. Государственная итоговая аттестация	48
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	50
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	50
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	54
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	54
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	55
Перечень приложений к ОП-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	
Приложение 6. Учебный план	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОП-П) 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/Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.11.2023 № 907 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП-П 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.

ОП-П 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 и положений федеральной 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 № 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 № 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 03.12.2015 № 975н «Об утверждении профессионального стандарта 40.115 «Специалист сварочного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 № 916н «Об утверждении профессионального стандарта 40.109 «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 года № 701н «Об утверждении профессионального стандарта 40.002 «Сварщик».

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;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;
 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

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Машиностроение
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	40.115 «Специалист сварочного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 975н) 40.002 «Сварщик» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.11.2013 г. № 701н) 40.109 «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» (приказ Министерства труда и социальной
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации *(4) Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе*(5) Прохождение обучения охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке*(6) Прохождение проверки знаний требований охраны труда при эксплуатации электроустановок*(7) Наличие документов о допуске к выполнению сварочных работ (сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются

	дополнительные требования в области сварочного производства*(8)	
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 (-и) выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах	
Направленности (при наличии)	Не предусмотрена	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 мес. / 5940 ак.ч.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 ак.ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 мес. / 5940 ак.ч.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940 ак.ч.	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1476	690
социально-гуманитарный цикл	540	356
общепрофессиональный цикл	698	368
профессиональный цикл	2866	2443
в т.ч. практика:	1566	1566
- учебная	- 396	- 396
- производственная	- 1026	- 1026
- по профилю специальности/ преддипломная (при наличии)	- 144	- 144
Вариативная часть образовательной программы	1296	648
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1174	975
Основы применения графических редакторов и редакторов видео-контента в профессиональной деятельности	36	20
Выполнение работ по рабочей профессии 19906 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым	1174	975

электродом, 19905 "Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах"		
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта	210	
Всего	5940	3857

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 стандарты¹

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП-П:

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

¹ При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

			сварочного производства ОТФ D Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им	деятельности сварочного участка (цеха) C/01.6 Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование C/02.6 Технический контроль сварочного производства D/01.7 Организация и подготовка сварочного производства
2	40.109 Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 г. № 916н «Об утверждении профессионального стандарта»	ОТФ А Выполнение полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	A/01.3 Выполнение полностью механизированной и автоматической сварки плавлением металлических материалов

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
Контроль качества сварочных работ	ПМ.03 Контроль качества сварочных работ
Организация и планирование сварочного производства	ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства
Выполнение работ по профессии Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 19905	ПМ.05 Освоение видов работ по профессии 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	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 и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 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 - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 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 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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умения: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: - правила оформления документов

	социального и культурного контекста	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 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 специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 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 правила поведения в чрезвычайных ситуациях

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 специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 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
Подготовка и осуществление технологических процессов	ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки	Навыки применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами Умения: выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции;

изготовления сварных конструкций	конструкций эксплуатационными свойствами	с	выбирать оптимальную технологию соединения или обработки конкретной 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 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. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций		Навыки: технической подготовки производства сварных конструкций Умения: 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. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и	и	Навыки: выбора основных и сварочных материалов оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами Умения:

	инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	анализировать требования конструкторской, технологической и нормативной документации по сварочному производству; настраивать сварочное оборудование в соответствии с рекомендациями производителя Знания: виды сварочного оборудования, технические характеристики, устройство, 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 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 проектирование изделий	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами	Навыки: проектирования технологических процессов 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

		конструкций
		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 технологичность
	ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.	Навыки: выполнения расчетов и конструирования сварных соединений и конструкций Умения: составлять схемы основных сварных соединений; 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. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	Навыки: осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса
		Умения: проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса

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

Организация и планирование сварочного производства	ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации	изделиях Навыки: обоснованного выбора методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений Умения: 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 металла и сварных соединений различных конструкций; контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила их применения
	ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий.	Навыки: разработки мероприятий по предупреждению дефектов сварных соединений Умения: 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
	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	Навыки: текущего и перспективного планирования производственных работ Умения: разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке

		Знания: методы планирования и организации производственных работ; правила постановки производственных задач
	ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	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 газопламенных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке; нормативную документацию и справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
	ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации для повышения эффективности производства	Навыки: применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации для повышения эффективности производства Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; анализировать результаты производственной деятельности с выработкой 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. Организовывать ремонт и техническое обслуживание оборудования сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	Навыки: организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта Умения: составлять графики ППР оборудования сварочного производства; оформлять приемо-сдаточную документацию 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. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на участке сварочных работ	Навыки: обеспечения безопасных условий труда и профилактики травматизма на участке сварочных работ Умения: разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасных условий труда на участке сварочных работ Знания: методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	
Выполнение работ по рабочей профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 19906		
Выполнение подготовительных сборочных операций перед сваркой и	ПК 5.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, документации,	Навыки: - проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации.

контроль сварных соединений	производственно-технологической и нормативной документации.	Умения: - применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции под сварку; - пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций Знания: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; - правила подготовки кромок изделий под сварку; - устройство вспомогательного оборудования, назначения, правила его эксплуатации и область применения; - требования единой системы конструкторской документации; - правила подготовки кромок изделий под сварку; - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
	ПК 5.2. 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: - применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку Знания: - влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва.
	ПК 5.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.	Навыки - применения сборочных приспособлений для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
		Умения: - применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;

		- подготавливать сварочные материалы к сварке;
		Знания: - устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; - устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; - классификация сварочного оборудования и материалов; - основные принципы работы источников питания для сварки;
	ПК 5.4. 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: - выполнения зачистки швов после сварки; - использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; - определения причин дефектов сварочных швов и соединений; - предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах; Умения: - использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки - зачищать швы после сварки.
		Знания: - типы дефектов сварного шва; - методы неразрушающего контроля; - причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; - способы устранения дефектов сварных швов.
	ПК 5.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и	Навыки: - выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; - использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва.

	производственно-технологической документации по сварке.	Умения: - пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций. Знания: - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах.
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавающим электродом	ПК 2.1 Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавающим электродом	Навыки: - проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом для выполнения сварки; - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом различных деталей и конструкций; Умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавающим электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавающим электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавающим электродом;

		- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
	ПК 2.2 Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся электродом.	Навыки: - проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций. Умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

		- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
ПК 2.3	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.	Навыки: выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок Умения: - выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке Знания: - основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); - необходимость проведения подогрева при сварке; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла
ПК 2.4	Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.	Навыки: - проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; - выполнения дуговой резки.

		Умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - владеть техникой дуговой резки металла; Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - основы дуговой резки; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом;
	ПК. 2.5 Выполнять дуговую резку металла	Навыки: - выполнения дуговой резки металла Умения: - владеть техникой дуговой резки металла Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой резкой плавящимся покрытым электродом; технику и технологию ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; основы дуговой резки; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой резке плавящимся покрытым электродом.

Выполнение работ по профессии Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 19905

Выполнение работ по профессии Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 19905	ПК 5.1. Выполнять автоматическую и полуавтоматические сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 5.2. Выполнять автоматическую и полуавтоматическую сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. ПК 5.3. Выполнять автоматическую и полуавтоматическую наплавку различных деталей.	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 Выполнение полностью механизированной или автоматической сварки плавлением Извлечение сварной конструкции из сборочных приспособлений и технологической оснастки Контроль с применением измерительного инструмента сварной конструкции на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Исправление дефектов сварных соединений, обнаруженных в результате контроля Контроль исправления дефектов сварных соединений Умения: Определять работоспособность, исправность сварочного оборудования для полностью механизированной и автоматической сварки плавлением и осуществлять его подготовку Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку Пользоваться техникой полностью механизированной и автоматической сварки плавлением металлических материалов Контролировать процесс полностью механизированной и автоматической сварки плавлением и работу сварочного оборудования для своевременной корректировки режимов в случае отклонений параметров процесса сварки, отклонений в работе оборудования или при неудовлетворительном качестве сварного соединения
--	---	---

		Применять измерительный инструмент для контроля собранных и сваренных конструкций (изделий, узлов, деталей) на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Исправлять выявленные дефекты сварных соединений Знания: Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых полностью механизированной и автоматической сваркой плавлением, и обозначение их на чертежах Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для полностью механизированной и автоматической сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки, используемых для сборки конструкции под полностью механизированную и автоматическую сварку плавлением Основные группы и марки материалов, свариваемых полностью механизированной и автоматической сваркой плавлением Сварочные материалы для полностью механизированной и автоматической сварки плавлением Требования к сборке конструкции под сварку Технология полностью механизированной и автоматической сварки плавлением Требования к качеству сварных соединений; виды и методы контроля Виды дефектов сварных соединений, причины их образования, методы предупреждения и способы устранения Правила технической эксплуатации электроустановок Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ Правила эксплуатации газовых баллонов Требования охраны труда, в том числе на рабочем месте
--	--	---

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики²

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ А Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	A/01.5 Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
	ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ А Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	A/01.5 Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
	ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ А Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	A/01.5 Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)
	ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ А Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	A/01.5 Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) A/02.5 Руководство

² Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п. 3.2.

Разработка технологических процессов и проектирование изделий	сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.		участка (цеха), руководство ею	производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль
	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 сварочной деятельности 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 сварочной деятельности участка (цеха)	В/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) В/02.5 Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)
	ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ В Технологическая подготовка и технологический контроль производственной сварочной деятельности участка (цеха)	В/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) В/02.5 Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)
	ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ В Технологическая подготовка и технологический контроль производственной сварочной деятельности участка (цеха)	В/01.5 Технологическая подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) В/02.5 Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)

	нормативными документами		участка (цеха)	контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)
Контроль качества сварочных работ	ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования.	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 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ С Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства	С/01.6 Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование С/02.6 Технический контроль сварочного производства
	ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ С Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства	С/01.6 Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование С/02.6 Технический контроль сварочного производства
Организация и планирование сварочного производства	ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ С Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства	С/01.6 Техническая подготовка сварочного производства, его обеспечение и нормирование С/02.6 Технический контроль сварочного производства
	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ D Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им	D/01.7 Организация и подготовка сварочного производства
	ПК 4.2. Производить	40.115 «Специалист	ОТФ D	D/01.7 Организация и подготовка

	технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	сварочного производства»	Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им	сварочного производства
	ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ D Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им	D/01.7 Организация и подготовка сварочного производства
	ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования.	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ D Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им	D/01.7 Организация и подготовка сварочного производства
	ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке	40.115 «Специалист сварочного производства»	ОТФ D Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им	D/01.7 Организация и подготовка сварочного производства
Выполнение работ по рабочей профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 19906				
Выполнение подготовительных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 5.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации.	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 5.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов (изделий, узлов, деталей).	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки

Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым	ПК 5.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 5.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 5.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 5.6 Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простейших деталей неотчетливых конструкций

электродом	ПК 5.7 Настроить сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, плавлением покрытым электродом).	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавающимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотвественных конструкций
	ПК 5.8 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавающимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотвественных конструкций
	ПК 5.9 . Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавающимся покрытым электродом простых деталей неотвественных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавающимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотвественных конструкций
	ПК. 5.10 Выполнять дуговую резку металла	40.002 «Сварщик»	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавающимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотвественных конструкций

Выполнение работ по профессии Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 19905	ПК 5.11. Выполнять автоматическую и полуавтоматическую сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	40.109 «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»	ОТФ А Выполнение полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	А/01.3 Выполнение полностью механизированной и автоматической сварки плавлением металлических материалов
	ПК 5.12. Выполнять автоматическую и полуавтоматическую сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	40.109 «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»	ОТФ А Выполнение полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	А/01.3 Выполнение полностью механизированной и автоматической сварки плавлением металлических материалов
	ПК 5.13. Выполнять автоматическую и полуавтоматическую наплавку различных деталей.	40.109 «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»	ОТФ А Выполнение полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	А/01.3 Выполнение полностью механизированной и автоматической сварки плавлением металлических материалов

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП-П по специальности:
15.02.19 Сварочное производство

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план³

Учебный план государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский колледж металлообработки и автосервиса» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. № 907 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2023 г., регистрационный № 76769);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413) (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 N 613, Минпросвещения РФ от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 № 732, от 27.12.2023 № 1028);
- Примерной образовательной программы «Профессионалитет» специальность 15.02.19 Сварочное производство, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-581/2025 от 13.10.2025;
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 20.12.2022 № 1152) Зарегистрировано в Минюсте России 21 сентября 2022 г. N 70167;
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»; (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (в редакции Приказов Минпросвещения РФ от 29.02.2024 № 136, от

³ Образовательная организация распределяет часы в учебном плане в зависимости от срока реализации и объема ОПОП-П, согласованных с работодателем, с учетом примерного распределения объема в ПОП-П.

05.11.2024 № 768) (Зарегистрирован в Минюсте России 14 августа 2023 г. № 74776);

– Примерной основной образовательной программы специальности 15.02.19 Сварочное производство 2024 год (проект);

– Письма Министерства Просвещения Российской Федерации Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 01.03.2023 № 05-592 «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

– Профессионального стандарта 40.109 «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 г. № 916н).

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ:

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно графику учебного процесса.

Учебный год состоит из двух семестров.

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Объем обязательной учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю; максимальный – 54 часа в неделю, включающий в себя все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ.

При проведении практических занятий и лабораторных работ допускается деление на подгруппы по дисциплинам и МДК в соответствии с решением Методического совета колледжа.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет: на 1-3 курсах – 11 недель, в том числе две недели в зимний период; на 4 курсе – 2 недели.

Консультации (в количестве 4 часа на одного обучающегося в год) проводятся сверх установленной учебной нагрузки и не учитываются при расчете объемов учебного времени. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные.

Периодичность промежуточной аттестации определяется календарным графиком аттестаций. Промежуточная аттестация проводится в формах:

зачеты – 5 шт.;

дифференцированные зачеты – 35 шт.;

экзамены – 19 шт.;

квалификационные экзамены по профессиональным модулям ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05.

Курсовые проекты по дисциплинам: МДК.01.01 Технология сварочных работ, МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке.

Система текущего контроля включает следующие формы: устный опрос; выполнение письменных домашних заданий, расчетно-графических заданий, презентаций; защита курсовых работ; выполнение контрольных работ; тестирование (письменное или компьютерное); контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме) и т.д.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении студентами профессиональных модулей как концентрировано, так и рассредоточено. Производственная (преддипломная) практика проводится концентрировано.

Объем времени на практики распределен следующим образом:

- учебная практика – 11 недель;
- производственная практика (практика по профилю специальности) – 33 недели;
- производственная практика (преддипломная практика) – 4 недели.

Объем практической подготовки студента: учебная и производственная практика, лабораторные и практические занятия, выполнение курсовых работ (курсовое проектирование) составляет 65% от общего объема времени, отведенного на теоретическое обучение и практику

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ:

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы сформирован в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413) (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, Минпросвещения РФ от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 № 732, от 27.12.2023 № 1028);
- Приказом Министерства Просвещения России от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.09.2022 № 70034);
- Примерной основной образовательной программой среднего общего образования. //Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);
- Письма Министерства Просвещения Российской Федерации Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 01.03.2023 № 05-592 «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах

освоения образовательной программы среднего профессионального образования».

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) из расчета:

- теоретическое обучение – 39 недель;
- промежуточная аттестация – 2 недели;
- каникулярное время – 11 недель.

В рамках часов дисциплины Индивидуальный проект, учебным планом предусматривается выполнение индивидуальных проектов по профильным направлениям: математика, физика, предусмотрено профессионально-ориентированное содержание. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме и защищается на заключительном занятии дисциплины.

В рамках проекта «Внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин» в содержание ОУД.03 Математика интегрированы темы дисциплины МДК 02.01. Основы расчета и проектирования сварных конструкций в объеме 8 часов; в содержание ОУД.06 Физика интегрированы темы дисциплины ОП.08 Электротехника и электроника в объеме 5 часов.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ:

Формой проведения Государственной итоговой аттестации является сдача демонстрационного экзамена и защита дипломного проекта (работы).

На подготовку дипломного проекта (работы) отводится 4 недели, а ее защита проводится в течение 2 недель.

Учебный план Приложение 6

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.11 Карьерное моделирование	36	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
2	ОП.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	50	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
3	ОП.13 Основы применения графических редакторов и редакторов видео-контента в профессиональной деятельности	36	ЦОМ/проект	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
4	ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация	36	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
5	МДК.05.01 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	39	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
6	МДК.05.02 Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	39	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
7	МДК.05.03 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов	39	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
8	МДК.05.04 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	39	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
9	МДК.05.05 Техника и технология выполнения автоматической и полуавтоматической сварки плавлением деталей из углеродистых, конструкционных и цветных сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	72	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
10	МДК.05.06 Техника и технология выполнения автоматической и полуавтоматической наплавки	52	ОП-П/работодатель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»

	различных деталей				
11	УП.05 Учебная практика		324	ОП-П/работодагел	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
12	ПП.05 Производственная практика		252	ОП-П/работодагел	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
13	ПП.01 Производственная практика		72	ОП-П/работодагел	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
14	ПП.03 Производственная практика		36	ОП-П/работодагел	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
15	Промежуточная аттестация (экзамены по модулям)		30	ОП-П/работодагел	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
16	Преддипломная практика		144	ОП-П/работодагел	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
Итого			1296		-

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

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения ⁴	Ответственный от предприятия
1.	ПП.01 Производственная практика	ПМ. 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	252	6		
2.	ПП.02 Производственная практика	ПМ. 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий	180	7-8		
3.	ПП.03 Производственная практика	ПМ. 03 Контроль качества сварочных работ	216	8		
4.	ПП.04 Производственная практика	ПМ. 04 Организация и планирование сварочного производства работ на сборочно-сварочном участке	180	8		
5.	ПП.05 Производственная практика	ПМ. 05 Выполнение работ по рабочей профессии 19906 Сварщик ручной дуговой	360	6-7		

⁴ Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

1. График учебного процесса

[illegible]

Тестирование	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Преддипломная практика
Т	У	П	А	И	К	ПДП

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

КУРСЫ	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	Промежуточная аттестация	Государственная аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
I	39	0	0	0	2	0	11	52
II	37	3	0	0	1	0	11	52
III	21,5	8	11	0	0,5	0	11	52
IV	9	0	22	4	1	6	2	44
Всего	106,5	11	33	4	4,5	6	35	200

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 и/или дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Воспитательная деятельность в «РКМиА» является неотъемлемой частью образовательного процесса, проводится согласно включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся: 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.

Задачи воспитания: усвоение обучающимися знаний о нормах,

духовно- нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний); формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормами правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту; приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности; подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 15.02.19 Сварочное производство 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 ОО «КЗ «Ростсельмаш», а так же 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.

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 (на рабочих местах) ОО «КЗ «Ростсельмаш» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии:

- с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 16.08.2013 г. № 968 (в редакции от 17.11.2017)
- со статьей 59 «Итоговая аттестация» Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» № 464 от 14.06.2013г. (в действующей редакции);
- с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 15.02.19 Сварочное производство;
- с Положением о подготовке и проведении государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена в ГБПОУ РО «Ростовский колледж металлообработки и автосервиса» и методическими рекомендациями о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена (Распоряжение Министерства просвещения РФ от 01.2019 № Р-42).

Целью государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.19 Сварочное производство. Программа государственной итоговой аттестации разработана с учетом выполнения следующих принципов и требований:

- проведение государственной итоговой аттестации предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения,
- вовлечение в процесс подготовки и проведения демонстрационного экзамена преподавателей, мастеров производственного обучения и

работодателей,

- многократную экспертизу и корректировку всех компонентов аттестации;
- содержание аттестации учитывает уровень требований ФГОС по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Выполняя главную задачу по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.19 Сварочное производство - практическая направленность подготовки специалистов среднего звена целью обучения Колледжа является подготовка специалистов, обладающих не только совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, кадров, готовых решать профессиональные задачи.

Данная цель коренным образом изменила подход к оценке качества подготовки выпускников. Упор сделан на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи, поэтому при разработке программы государственной итоговой аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений.

Проведение государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена решает целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- значительно упрощает практическую работу государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника.

При выполнении заданий демонстрационного экзамена выпускник в соответствии с требованиями ФГОС специальности 15.02.19 Сварочное производство демонстрирует уровень готовности по выполнению подготовки и осуществлению технологических процессов изготовления сварных конструкций, разработке технологических процессов и проектирование изделий, контролю качества сварочных работ, организации и планированию сварочного производства.

К ГИА допускаются обучающиеся выполнившие все требования основной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом специальности, не имеющие академических задолженностей.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется цикловой методической комиссией преподавателей, реализующих ОП специальности 15.02.19 Сварочное производство и утверждается директором после её обсуждения на заседании ЦМК и одобрения Педагогического совета.

Программа государственной итоговой аттестации согласовывается с работодателем.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается и доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

Допуск студентов к государственной итоговой аттестации объявляется приказом директора по колледжу.

ГИА позволяет оценить подготовку выпускников в трех направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и компетенций, готовности к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

При прохождении процедуры ГИА обучающиеся должны подтвердить освоение общих и профессиональных компетенций, достижения личностных результатов.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. УМД по каждой учебной дисциплине, профессиональному модулю представлена в виде:

- рабочей программы;
- календарно-тематического плана;
- плана учебного занятия;
- календарно-тематического плана;
- плана учебного занятия;
- методических рекомендаций по выполнению практических, лабораторных работ;
- методических рекомендаций по выполнению курсовых работ (проектов);
- методических рекомендаций по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся;

- кратких курсов, рабочих тетрадей;
- фондов оценочных средств;

Методические рекомендации для работы студентов в форме электронных образовательных ресурсов размещены в читальном зале колледжа.

Библиотека колледжа «РКМиА» имеет:

- читальный зал, площадь - 108 м²
- фондохранилище - 72 м²
- посадочных мест – 35.

В читальном зале имеется:

1. Книжные стеллажи – 6 шт.
2. Передвижные выставки – 3 шт.
3. Подвесные стенды – 4 шт.
4. Стол тумба – 1 шт.
5. Тумбочки – 3 шт.
6. Ящик для каталога – 1 шт.
7. Телевизор – 1 шт.
8. Видеоплеер – 1 шт.
9. Компьютеры – 5 шт.
10. Копировальная машина – 1 шт.
11. Телефон – 1 шт.
12. Сейф – 1 шт.

Библиотечный фонд составляет 13643 книг

Из них журналов 1151 экземпляр

- Художественной литературы 5884 экземпляров
- По общеобразовательным предметам – 2087 учебников
- По общепрофессиональным дисциплинам – 1972 учебника
- Профессиональный цикл – 2109 учебников
- Справочная литература – 329 экземпляров
- Электронные диски – 191 шт.
- Пособия по финансовой безопасности – 930 экземпляров

Фонд периодических изданий состоит из центральных и местных общественно-политических изданий, а также отраслевых изданий, соответствующих профилю реализуемых образовательных программ.

Обслуживание обучающихся и сотрудников осуществляется абонементом библиотеки и абонементом читального зала. Центром проведения всех внеклассных мероприятий, организованных в Колледже, является читальный зал с 35 посадочными местами. Для проведения внеклассных мероприятий читальный зал оборудован: экраном, мультимедийным проектором, телевизором, DVD и CD проигрывателями, музыкальным центром. Для выполнения учебных заданий в читальном зале установлено 5 компьютеров.

Учебная литература приобреталась за последние 5 лет в соответствии с нормативными требованиями и 70% от общего ее числа имеет грифы МО РФ. Количество экземпляров приобретенной обязательной литературы определяется в соответствии с учебными планами, определяющими сроки

обучения той или иной дисциплины, что позволяет максимально рационально распределять книжный фонд.

Обеспечение учебной и учебно-методической литературой составляет – 1,03 экземпляра на одного обучающегося, что позволяет оценить библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса как достаточное.

В библиотеке Колледжа продолжено создание раздела «Медiateка», в который вносятся методические материалы, классные часы, презентации и видеофильмы к урокам.

Неотъемлемой частью совершенствования образовательного процесса является информатизация учебного процесса.

Применение современного лицензионного программного обеспечения и источников учебной информации позволяет применять современные компьютерные обучающие технологии при изучении всех циклов дисциплин учебных планов.

Колледжем проводится работа по приобретению и модернизации компьютерной и множительной техники.

В колледже работают 4 компьютерных класса. Всего в Колледже 152 персональных компьютеров и 43 ноутбука. Для более полного обеспечения учебного процесса имеется высокоскоростное подключение к сети Интернет.

Уровень обеспеченности учебного процесса компьютерами в Колледже – 30 компьютеров на 100 обучающихся.

Информационное обеспечение профессиональных образовательных программ достаточно для ведения образовательного процесса.

Доступным и актуальным источником информации служит сайт Колледжа, где размещается информация об основных и дополнительных реализуемых программах, документах и локальных актах, о последних событиях, о жизни Колледжа.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания:

1. Сварочное производство
2. Автоматическая сварка
3. В мире неразрушающего контроля
4. Сварщик в России
5. Современные методы технической диагностики и неразрушающего контроля
6. Сварка и диагностика

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет. Колледж подключен к НЭБ (Национальная электронная библиотека).

Перечень компьютеров, имеющихся в образовательном учреждении представлен в таблице:

Тип компьютера	Количество	Где используются			
		в учебном процессе	в бухгалтерии	в делопроизводстве	Для решения других задач (учебная часть, методическое обеспечение, библиотека и др.)
Компьютеры с микропроцессорами:					
Intel Core i3 1215U	26	26			
Intel Core i5 8400	28	28	-	-	-
Intel Celeron	36	29	1	-	6
AMD K6	19	9	5	1	4
Intel Pentium (MMX)	14	14	-	-	-
Intel Pentium II	1	-	-	-	1
Intel Pentium IV	6	4	1	-	1
Ноутбуки с микропроцессорами:					
Intel Core i5 10210 U	28	28			
Intel Core i3 6006 U	14	14	-	-	-
Intel Pentium N5000	1	-	-	-	1
Итого:	173	152	7	1	13
Оргтехника:					
МФУ	10	2	3	1	3
Принтер	8	2	2	1	3
Сканер	0	0	-	-	-
Интерактивная доска	1	1	-	-	-
Мультимедийный проектор	24	24	-	-	1
Итого:	43	29	5	2	7

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

При реализации ОП специальности 15.02.19 Сварочное производство, колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

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 комплекс⁵

Залы:

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

Реализация ОП обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если профессия/специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

⁵ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

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

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

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

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

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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

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

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

Базовый норматив затрат на оказание государственной услуги «Реализация основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования» по специальности 15.02.19 Сварочное производство оказываемой ГБПОУ РО «РКМиА» на 2026 год					
Базовый норматив затрат на оказание государственной услуги	Базовый норматив затрат, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги	Затраты на оплату труда, в том числе начисления на выплаты по оплате труда работников, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги, включая административно-управленческий персонал	Базовый норматив затрат на общехозяйственные нужды для оказания государственной услуги	Затраты на коммунальные услуги	Затраты на содержание недвижимого имущества
100 028	51 463	49 518	50 565	5 860	2 699