

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
ООО "АСТ" Сварпром"



А.С. Кочнев  
\_\_\_\_\_ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  
СГТУ имени Гагарина Ю.А.



С.Ю. Наумов  
\_\_\_\_\_ 2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

специальность

**15.02.19 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

Квалификация - техник

Форма обучения – очная

Уровень образования, необходимый для приема на обучение  
основное общее образование

Срок обучения – 3 года 10 месяцев

Для набора 2025 года

Саратов 2025

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2014 № 360; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413; перечня профессий рабочих, должностей служащих по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.07.2023 № 534.

### РАССМОТРЕНА

на заседании ЦМК  
технических специальностей  
Председатель ЦМК

 \_\_\_\_\_ Е.Э. Воеводина

Протокол № 9  
от « 9 » апреля 2025 г.

### РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом  
Профессионально-педагогического  
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.  
к использованию в учебном процессе

Протокол № 6  
« 10 » апреля 2025г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	4
1.1. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена .....	4
1.2. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ:.....	5
1.3. Присваиваемая квалификация: техник.....	6
1.4. Нормативные сроки освоения ППССЗ:.....	6
1.5. Трудоемкость ППССЗ.....	7
1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ.....	7
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ.....	8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников: .....	8
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников: .....	8
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников:.....	8
2.4. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения ППССЗ.....	9
3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ .....	29
3.1. Учебный план (приложение 1).....	29
3.2. Практическая подготовка обучающихся.....	32
3.3. Календарный учебный график (приложение 2).....	34
3.4. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (приложение 3,4).....	34
3.5. Программы практик (приложение 5).....	36
3.6. Программа государственной итоговой аттестации (приложение 6) .....	37
3.7. Рабочая программа воспитания.....	37
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ .....	37
4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	37
4.2. Кадровое обеспечение.....	38
4.3. Материально-техническое обеспечение.....	39
5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ.....	41
5.1. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППССЗ.....	41
5.2. Контроль и оценка достижений обучающихся.....	42
5.3. Государственная итоговая аттестация выпускников .....	43
6. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ.....	44

# **1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

## **1.1. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 15.02.19 Сварочное производство определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

ППССЗ, реализуемая в Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А. по специальности 15.02.19 Сварочное производство представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.11.2023 г. № 907; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника специальности 15.02.19 Сварочное производство.

ППССЗ ежегодно обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебных и производственных (по профилю специальности, преддипломной) практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Реализация ППССЗ по специальности осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Цель основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство состоит в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку техников в соответствии с требованиями современного рынка труда, запросов работодателей, с учетом особенностей развития региона, современной науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В области обучения, целью ППССЗ по специальности является: развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности, подготовка выпускников, готовых к самостоятельной профессиональной деятельности.

В области воспитания, целью ППССЗ по специальности является формирование общих компетенций и социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, умений работать в коллективе.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих задач:

- обеспечение практикоориентированной подготовки студентов;
- формирование личности, обладающей современным цивилизованным подходом к окружающей действительности, владеющей важнейшими элементами духовной и социальной культуры, характеризующимися гуманным, высоконравственным отношением к людям и ценностям окружающего мира;
- формирование у студентов потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования по программам высшего образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

В Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А. осуществляется подготовка специалистов среднего звена на базе основного общего образования с реализацией в пределах ППССЗ федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, в том числе с учетом профиля получаемого профессионального образования.

В соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 года № 06-259) определен профиль получаемого профессионального образования – технологический.

## **1.2. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ:**

Нормативную основу для разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка 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 30 ноября 2023 г. N 907 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 975н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства»;
- иных нормативно-методических документов Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Устав СГТУ имени Гагарина Ю.А.;
- Положение о Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А.

### **1.3. Присваиваемая квалификация: техник.**

### **1.4. Нормативные сроки освоения ППССЗ:**

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
Основное общее образование	3 года 10 месяцев

Срок получения СПО по ППССЗ независимо от применяемых образовательных технологий увеличивается для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья не более чем на 10 месяцев.

### 1.5. Трудоемкость ППССЗ

Структура и трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена по специальности на базе основного общего образования:

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	Не менее 2052
Практика	Не менее 900
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, содержание и организация образовательного процесса регламентируется следующими документами:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных предметов, дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, фондами оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям;
- рабочими программами практик (учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной), включающими фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практикам;
- рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы программой государственной итоговой аттестации;
- фондом оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации;
- другими локальными нормативными документами и методическими материалами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

### 1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ

К освоению образовательных программ среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже основного

общего образования.

Абитуриент должен представить документ государственного образца – аттестат об основном общем образовании.

Порядок приема на обучение ППССЗ по специальности 15.02.19 Сварочное производство регламентируется соответствующими приказами Министерства просвещения Российской Федерации и локальными нормативными актами СГТУ имени Гагарина Ю.А.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:**

Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности и другие области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

технологические процессы сварочного производства;  
сварочное оборудование и основные сварочные материалы;  
техническая, технологическая и нормативная документация;  
первичные трудовые коллективы.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников:**

подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;  
разработка технологических процессов и проектирование изделий;  
контроль качества сварочных работ;  
организация и планирование сварочного производства;  
выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Соответствие основных видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Техник
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	осваивается

Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий	осваивается
Контроль качества сварочных работ	ПМ.03 Контроль качества сварочных работ	осваивается
Организация и планирование сварочного производства	ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства	осваивается
Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	осваивается
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (19906 Электросварщик ручной сварки)	осваивается

Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение<sup>1</sup>.

#### **2.4. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения ПССЗ**

В соответствии с ФГОС СОО результаты освоения обучающимися образовательной программы:

*личностные*, включающие:

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

*метапредметные*, включающие:

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

<sup>1</sup> Часть 7 статьи 73 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 22, ст. 3379).

*предметные*, включающие:

освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В адаптированных основных образовательных программах требования к личностным результатам дополняются специальными результатами коррекционно-развивающей работы по развитию жизненной компетенции обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1. гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2. патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3. духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4. эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5. физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6. трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7. экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8. ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы установлены для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Требования к предметным результатам:

формулируются в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретных умений;

формулируются на основе документов стратегического планирования с учетом результатов проводимых на федеральном уровне процедур оценки качества образования (всероссийских проверочных работ, национальных исследований качества образования, международных сравнительных исследований);

определяют минимум содержания среднего общего образования, изучение которого гарантирует государство, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;

определяют требования к результатам освоения основной образовательной программы по учебным предметам на базовом и углубленном уровнях и ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это

предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Конкретные предметные результаты по предметным областям отражены в рабочих программах учебных предметов.

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство определяются приобретаемыми выпускниками общими и профессиональными компетенциями, т.е. их способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности.

В результате освоения ППСЗ выпускник должен обладать следующими компетенциями:

#### **Общие компетенции**

Код	Наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p><b>знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>знать:</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>уметь:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>знать:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и</p>

		<p>профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выступления презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>уметь:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>знать:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p><b>уметь:</b> описывать значимость своей специальности <b>знать:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности специальности</p>
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>уметь:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности <b>знать:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p><b>уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности <b>знать:</b> роль физической культуры в</p>

		<p>общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>уметь:</b> 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</p> <p><b>знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Виды деятельности</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Показатели освоения компетенции</b>
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.1 Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства.	<p><b>Практический опыт:</b> применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами</p>
		<p><b>Умения:</b>  выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции;  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</p>

		<p><b>Знания:</b> 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; технологии изготовления сварных конструкций различного класса; способы подготовки кромок соединения под сварку</p>
	<p>ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> технической подготовки производства сварных конструкций</p> <p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> виды сварочных участков; оборудование сварочных постов; требования к организации рабочего места, его безопасному содержанию и экологичности</p>
	<p>ПК 1.3 Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выбора основных и сварочных материалов оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами</p> <p><b>Умения:</b> анализировать требования конструкторской, технологической и нормативной документации по сварочному производству; настраивать сварочное оборудование в соответствии с рекомендациями производителя</p> <p><b>Знания:</b> виды сварочного оборудования, технические характеристики, устройство, принцип работы и правила эксплуатации; источники питания</p>

	<p>ПК 1.4 Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> хранения и использования основных и сварочных материалов, сварочного оборудования, оснастки и инструмента</p> <p><b>Умения:</b> обеспечивать выполнение необходимых условий хранения и использования основных и сварочных материалов; обеспечивать исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента</p> <p><b>Знания:</b> требования, предъявляемые к основным и сварочным материалам, условиям их транспортировки, хранения и выдачи; требования, предъявляемые к сварочному оборудованию, оснастке и инструменту, правила обслуживания</p>
<p>Разработка технологических процессов и проектирование изделий.</p>	<p>ПК 2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами</p> <p><b>Умения:</b> пользоваться нормативной документацией и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; читать чертежи сварных конструкций; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; анализировать конструктивно-технологические свойства сварных конструкций исходя из условий эксплуатации и служебного назначения конструкций; проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности свариваемой конструкции</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
	<p>ПК 2.2 Выбирать вид и параметры режимов</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выполнения расчетов и конструирования сварных соединений и конструкций</p>

	<p>обработки материала с учетом применяемой технологии.</p>	<p><b>Умения:</b>  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</p>
		<p><b>Знания:</b>  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</p>
	<p>ПК 2.3  Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса</p>
		<p><b>Умения:</b>  проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса</p>
		<p><b>Знания:</b>  методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов</p>
	<p>ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> оформления конструкторской, технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами</p>
		<p><b>Умения:</b>  оформлять техническое задание на проектирование технологической оснастки;  оформлять изменения в технологической документации для корректировки технологических режимов и параметров сварки</p>

		<p><b>Знания:</b> правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; состав ЕСТД; правила и порядок внесения изменений в техническую документацию</p>
	<p>ПК 2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования</p>
		<p><b>Умения:</b> использовать функциональные возможности систем автоматизированного проектирования при разработке и оформлении графических, вычислительных и проектных работ, анализировать проектные решения</p>
		<p><b>Знания:</b> основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p>
<p>Контроль качества сварочных работ.</p>	<p>ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях</p>	<p><b>Практический опыт:</b> определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях</p>
		<p><b>Умения:</b> производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов</p>
		<p><b>Знания:</b> способы получения сварных соединений; основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях</p>
	<p>ПК 3.2 Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> обоснованного выбора методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений оформления документации по контролю качества сварки; предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений</p>
		<p><b>Умения:</b> выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами</p>

		<p>и типами сварных соединений; заполнять документацию по контролю качества сварных соединений; производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений; определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; выявлять дефекты при металлографическом контроле; обеспечивать исправное состояние средств контроля; применять методы и приемы устранения дефектов сварных изделий и конструкций</p> <p><b>Знания:</b> способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; методы неразрушающего контроля сварных соединений; методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений; требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций; контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила их применения; способы устранения дефектов сварных соединений; способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; методы неразрушающего контроля сварных соединений; методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений; требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций; контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила применения и поверки; требования нормативно-технической документации к оформлению приемо-сдаточной документации на изготовленную сварную конструкцию и выполненные сварочные работы</p>
--	--	---

	<p>ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий</p>	<p><b>Практический опыт:</b> разработки мероприятий по предупреждению дефектов сварных соединений</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать профилактические мероприятия по предупреждению дефектов сварных соединений и конструкций</p> <p><b>Знания:</b> организационные и технические мероприятия по предупреждению дефектов сварных соединений: меры их предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях</p>
<p>Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке</p>	<p>ПК 4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> текущего и перспективного планирования производственных работ</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке</p> <p><b>Знания:</b> методы планирования и организации производственных работ; правила постановки производственных задач</p>
	<p>ПК 4.2 Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат</p> <p><b>Умения:</b> определять трудоемкость сварочных работ; производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ</p> <p><b>Знания:</b> 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,</p>

		оснастки, контрольно-измерительных средств
ПК 4.3 Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства.		<b>Практический опыт:</b> применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации для повышения эффективности производства
		<b>Умения:</b> 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
		<b>Знания:</b> 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 сварочного оборудования.		<b>Практический опыт:</b> организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта
		<b>Умения:</b> составлять графики ППР оборудования сварочного производства; оформлять приемо-сдаточную документацию
		<b>Знания:</b> 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		<b>Практический опыт:</b> обеспечения безопасных условий труда и профилактики травматизма на участке сварочных работ

	условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.	<p><b>Умения:</b> разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасных условий труда на участке сварочных работ</p> <p><b>Знания:</b> методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов</p>
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19906 Электросварщик ручной сварки).	ПК 5.1 Выполнять подготовительные и сборочные работы	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения подготовительно-сварочных работ;</li> <li>- выполнения сварки и резки деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях;</li> <li>- выполнения наплавки дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление;</li> <li>- проведения дефектации сварных швов;</li> <li>- проведения контроля качества сварных соединений.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-организовывать рабочее место сварщика;</li> <li>- выполнять ручную дуговую, плазменную, автоматическую и полуавтоматическую сварку простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов и средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва, кроме потолочного;</li> <li>- выполнять кислородную, плазменную, прямолинейную и криволинейную резку в различных положениях металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных, стационарных и плазморезательных машинах во всех положениях сварного шва;</li> <li>- выполнять ручную кислородную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на заданные размеры с выделением отходов цветных металлов и с сохранением или вырезом узлов и частей машины;</li> <li>- выполнять ручное дуговое воздушное строгание простых и средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;</li> </ul>
	ПК 5.2 Выполнять прихватки деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях сварного шва	
	ПК 5.3 Выполнять ручной дуговой и плазменной сваркой простые детали в нижнем и вертикальном положении сварного шва, наплавление простых деталей.	
	ПК 5.4 Проводить дефектацию сварных швов и контроль качества сварных соединений.	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять наплавку раковин и трещин в деталях, узлах и отливках средней сложности;</li> <li>- выполнять предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима;</li> <li>- читать чертежи различной сложности деталей, узлов и конструкций.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <p>основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;</p> <p>правила подготовки кромок изделий под сварку;</p> <p>основные группы и марки свариваемых материалов;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы;</p> <p>устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</p> <p>технику и технологии сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p> <p>выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>правила сборки элементов конструкции под сварку;</p> <p>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</p> <p>причины возникновения дефектов, способы устранения дефектов сварных швов;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;</p> <p>правила технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</p> <p>правила по охране труда, в том числе на рабочем месте</p>
--	--	--

### **3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ**

#### **3.1. Учебный план (приложение 1)**

Учебный план ППСЗ разработан на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство и с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППСЗ.

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности базовой подготовки:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

- перечень учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

- объемы времени, отведенные на подготовку и защиту дипломного проекта (работы) и подготовку и проведение демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации;

- продолжительность каникул по годам обучения.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику на текущий год.

Образовательный процесс включает в себя: обязательные аудиторные занятия, в том числе в форме практической подготовки, практики, в том числе в форме практической подготовки, экзаменационные сессии, государственную итоговую аттестацию, каникулы. Учебный год делится на семестры, которые завершаются экзаменационными сессиями. Учебные занятия группируются парами, академический час для всех видов аудиторных занятий устанавливается продолжительностью 45 минут.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство предусматривает изучение:

учебных циклов:

СОО. Среднее общее образование

СГ. Социально-гуманитарный цикл

ОП. Общепрофессиональный цикл

ПМ. Профессиональные модули

ГИА. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть социально-гуманитарного предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура»; «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет не менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы – не менее 48 часов. В период обучения с юношами проводятся военные сборы (по усмотрению образовательной организации).

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Экономика организации», «Менеджмент», «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Технологические процессы в машиностроении».

Профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входят междисциплинарные курсы. При освоении студентами профессиональных модулей проводится учебная и производственная практика (по профилю специальности), которая реализуется в форме практической подготовки.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает основные виды обязательных учебных занятий: урок, лекция, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, самостоятельная работа, учебная и производственная практики, выполнение курсового проекта и курсовой работы.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения индивидуальных заданий, подготовки докладов, конспектов, сообщений и рефератов.

ППССЗ включает обязательную и вариативную составляющие. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет 70,06% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть ППССЗ 29,94% объема времени, отведенного на их освоение.

В целях расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части ППССЗ по специальности, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на региональном рынке труда, а также создания возможностей для дальнейшего продолжения образования по программам высшего образования, объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ направлен на:

– увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части ППССЗ;

– введение новых учебных дисциплин и междисциплинарных курсов в структуру программы подготовки специалистов среднего звена по специальности с включением в соответствующий содержанию дисциплины (МДК) учебный цикл ППССЗ.

Распределение вариативной части учебного плана ППССЗ по циклам представлено в таблице:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов		Распределение обязательной учебной нагрузки вариативной части (ВЧ) по циклам, часов			Наименование введенных дисциплин
		Всего	В том числе		
			на увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	на введение дополнительных дисциплин (ПМ)	
СГ	538	68	-	68	СГ.07 Математика
ОП	980	74	-	74	ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ПМ	1458	1130	694	436	МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 19906 Электросварщик ручной сварки УП.05.01 ПП.05.01 ПМ.05 КЭ
ГИА	216	-	-	-	
Итого	3192	1272	694	578	

### **3.2 Практическая подготовка обучающихся**

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется 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 учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В таблице представлен объем часов по образовательной программе, проводимых в форме практической подготовки.

Объем часов по образовательной программе, проводимых в форме практической подготовки:

СОО.	Среднее общее образование	316
СГ	Социально-гуманитарный цикл	
ОП.	Общепрофессиональный цикл	345
ОП.05	Инженерная графика	139
ОП.06	Техническая механика	48
ОП.07	Материаловедение	26
ОП.08	Электротехника и электроника	52
ОП.09	Метрология, стандартизация и сертификация	38
ОП.10	Технологические процессы в машиностроении	30
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	12
ПП.	Профессиональные модули	1886
МДК.01.01	Технология сварочных работ	66
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	63
УП.01.01	Учебная практика Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	180
ПП.01.01	Производственная практика Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	108
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	12
МДК.02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	116
МДК.02.02	Основы проектирования технологических процессов	108
ПП.02.01	Производственная практика Разработка технологических процессов и проектирование изделий	144
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	12
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	60
ПП.03.01	Производственная практика Контроль качества сварочных работ	72
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	12
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	82
ПП.04.01	Производственная практика Организация и планирование работ на сборочном-сварочном участке	180
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	12
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии 19906 Электросварщик ручной сварки	71
УП.05.01	Учебная практика Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19906 Электросварщик ручной сварки)	72
ПП.05.01	Производственная практика Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19906 Электросварщик ручной сварки)	144

ПМ.05.КЭ	Квалификационный экзамен	12
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	144
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216
	Итого	2547

### 3.3. Календарный учебный график (приложение 2).

Календарный учебный график устанавливает, с учетом реализации в пределах ППССЗ федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, последовательность и продолжительность реализации ППССЗ по специальности 15.02.19 Сварочное производство по периодам осуществления видов учебной деятельности, включая обучение по учебным циклам и практикам, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы.

### 3.4. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (приложение 3,4)

В состав ППССЗ по специальности 15.02.19 Сварочное производство входят рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики (по профилю специальности), производственной практики (преддипломной).

Рабочие программы учебных предметов общеобразовательного учебного цикла составлены в соответствии с требованиями ФГОС СОО. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, в том числе междисциплинарных курсов, составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей рассмотрены на заседаниях цикловой методических комиссий и утверждены директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Перечень рабочих программ:  
СОО. Среднее общее образование

ОД	<b>Обязательные дисциплины</b>
ОД.01	Русский язык
ОД.02	Литература
ОД.03	Математика
ОД.04	Иностранный язык
ОД.05	Информатика (углубленный уровень)
ОД.06	Физика (углубленный уровень)
ОД.07	Химия
ОД.08	Биология
ОД.09	История
ОД.10	Обществознание
ОД.11	География

- ОД.12 Физическая культура
- ОД.13 Основы безопасности и защиты Родины
- Индивидуальный проект
- ПОО **Предлагаемые ОО**
- ПОО.01 Введение в специальность / Основы проектно-исследовательской деятельности
- СГ. Социально-гуманитарный цикл**
- СГ.01 История России
- СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
- СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
- СГ.04 Физическая культура
- СГ.05 Основы финансовой грамотности
- СГ.06 Основы бережливого производства
- СГ.07 Математика
- ОП. Общепрофессиональный цикл**
- ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.02 Охрана труда
- ОП.03 Экономика организации
- ОП.04 Менеджмент
- ОП.05 Инженерная графика
- ОП.06 Техническая механика
- ОП.07 Материаловедение
- ОП.08 Электротехника и электроника
- ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.10 Технологические процессы в машиностроении
- ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- ПМ. Профессиональные модули**
- ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
- МДК.01.01 Технология сварочных работ
- МДК.01.02 Основное оборудование для производства сварных конструкций
- ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
- МДК.02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций
- МДК.02.02 Основы проектирования технологических процессов
- ПМ.03 Контроль качества сварочных работ
- МДК.03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций
- ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочном-сварочном участке
- МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке
- ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (19906 Электросварщик ручной сварки)
- МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 19906 Электросварщик ручной сварки

### 3.5 Программы практик (приложение 5)

При реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности), производственная практика (преддипломная).

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся в рамках профессиональных модулей в целях освоения обучающимися профессиональных компетенций соответствующих видам профессиональной деятельности. Учебные практики по соответствующим профессиональным модулям проводятся в учебных кабинетах и мастерских Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Производственная практика (по профилю специальности) и производственная практика (преддипломная) проводится концентрированно в профильных организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе прямых договоров о практической подготовке обучающихся.

Производственная практика (преддипломная) проводится с целью проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материала к дипломному проекту (работе).

Промежуточная аттестация по всем видам практик проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих профильных организаций в форме дифференцированного зачета.

Рабочие программы учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной) практик рассмотрены на заседаниях цикловой методической комиссией и утверждены директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

- |          |   |
|----------|---|
| УП.01.01 | Учебная практика Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций  |
| ПП.01.01 | Производственная практика Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций                                 |
| ПП.02.01 | Производственная практика Разработка технологических процессов и проектирование изделий   |
| ПП.03.01 | Производственная практика Контроль качества сварочных работ   |
| ПП.04.01 | Производственная практика Организация и планирование работ на сборочном-сварочном участке   |
| УП.05.01 | Учебная практика Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19906 Электросварщик ручной сварки)          |
| ПП.05.01 | Производственная практика Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19906 Электросварщик ручной сварки) |
| ПДП      | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)   |

### **3.6. Программа государственной итоговой аттестации (приложение 6)**

Программа государственной итоговой аттестации разработана цикловой методической комиссией и утверждена директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А. после ее обсуждения на заседании педагогического совета Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А. с участием председателей ГЭК.

### **3.7. Рабочая программа воспитания**

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 7.

### **3.8. Календарный план воспитательной работы (приложение 8)**

## **4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ**

### **4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

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

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

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

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

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

#### **4.2. Кадровое обеспечение**

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

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28

Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

### **4.3. Материально-техническое обеспечение**

4.3.1 Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- инженерной графики;
- информатики и информационных технологий;
- экономики и менеджмента;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- технологических процессов в машиностроении;
- расчета и проектирования сварных соединений;
- технологии электрической сварки плавлением;

##### **Лаборатории:**

- технической механики;
- электротехники и электроники;
- материаловедения;
- испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

##### **Мастерские:**

- слесарная;
- сварочная.

##### **Спортивный комплекс**

### **Залы:**

- – библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- – актовый зал;
- и др.

Профессионально-педагогический колледж СГТУ имени Гагарина Ю.А. 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 ППССЗ перечень материально-технического обеспечения содержится в рабочих программах дисциплин, модулей и практик. Минимальное оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских представлено в рабочих программах дисциплин и модулей.

**4.3.2 Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.**

Кабинет *Читальный зал, библиотека, актовый зал*

Основное оборудование: рабочее место, посадочные места по количеству обучающихся.

Технические средства

Основное оборудование: Мультимедийный компьютер, мультимедийный проектор, экран.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

### **4.3.3 Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся

овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## **5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППСЗ**

### **5.1. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППСЗ**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППСЗ проводится с целью обеспечения выполнения требований ФГОС СПО, государственных требований и действующего законодательства в области образования, исключения возможных рисков и угроз при реализации соответствующих программ.

Во внутренней оценке качества принимают участие педагогические работники, представители административно-управленческого аппарата и органов студенческого самоуправления Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Проведение внутренней оценки качества осуществляется на регулярной основе и предусматривает:

- определение таких показателей для проведения внутренней оценки качества, которые обеспечат получение достоверной и объективной информации.

- проведение на регулярной основе внутренних мониторингов качества образовательной деятельности, а также внутренних проверок (аудитов) по вопросам обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся на основе установленных показателей.

- анализ полученных результатов внутренней оценки качества, принятие корректирующих решений при необходимости и формирование предложений (рекомендаций) по совершенствованию образовательного процесса и подготовки обучающихся по ППСЗ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик путем проведения периодического анкетирования на степень удовлетворенности обучением в Университете.

В целях совершенствования ППСЗ к проведению регулярной внутренней оценки качества образовательных программ Университет и его филиалы привлекают работодателей и их объединения, а также иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников

образовательной организации, что подтверждается сертификатами о прохождении испытаний по внутренней оценке качества освоения компетенций в рамках освоения учебных дисциплин, профессиональных модулей, в том числе практик основных профессиональных образовательных программ. Данные сертификаты размещены в ЭИОС в разделе «Внутренняя оценка качества». В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ППССЗ осуществляется на основе процедур государственной аккредитации и проводимой на добровольной основе профессионально-общественной аккредитации.

Внешняя оценка качества в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ППССЗ требованиям ФГОС СПО с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ.

Внешняя оценка качества в рамках процедуры профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, осуществляется с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **5.2. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Периодичность промежуточной аттестации обучающихся определена учебным планом ППССЗ и графиком учебного процесса.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам, междисциплинарным курсам разрабатываются и утверждаются, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации разрабатываются и

утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итоговый контроль подготовки обучающихся осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину, в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели, читающие смежные дисциплины, и работодатели.

Обучение по профессиональным модулям завершается экзаменом (квалификационным), который проводит экзаменационная комиссия. В ее состав в обязательном порядке входят представители работодателей.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

### **5.3. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Освоение ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА), которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации - техник.

Порядок и сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса, учебным планом.

Темы дипломных проектов согласовываются с работодателями. При разработке и согласовании тем дипломных проектов соблюдается обязательное требование - соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Для государственной итоговой аттестации разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

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

Программа ГИА разрабатывается цикловой методической комиссией и утверждается директором Колледжа после ее обсуждения на заседании педагогического совета Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А. с участием председателей ГЭК.

## **6. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ**

Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы<sup>2</sup>

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и крупным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

---

<sup>2</sup> Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на программу подготовки специалистов среднего звена**  
**специальности**  
**22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**  
**Профессионально - педагогического колледжа**  
**федерального государственного бюджетного образовательного**  
**учреждения высшего образования «Саратовский государственный**  
**технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 22.02.06 Сварочное производство разработана колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, ФГОС среднего профессионального образования (СПО) 15.02.19. Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства просвещения от 30 ноября 2023 г. № 907, с учетом получаемой специальности.

ППССЗ ориентирована на комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, фонды оценочных средств, методические материалы, программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, определяющих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника.

При реализации ППССЗ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение, используются активные и интерактивные формы проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.

ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство разработана при содействии и с учетом требований работодателей.

ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство соответствует требованиям ФГОС СПО и может быть использована для подготовки выпускников квалификации «техник».

Генеральный директор  
ООО "АСТ"Сварпром"  
МП



А.С. Кочнев