



Министерство образования и науки Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Главный сварщик

ООО «СИБУР Тольятти»



Юриков Ю.Ю. / Юриков Ю.Ю./

Акт согласования

от «*31*» *05* 20*19* № *45*



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «ТМК»

И.В. Белякова / И.В. Белякова/

«*31*» *05* 20*19*г.

Введено в действие

с «*31*» *05* 20*19*г.

приказ от «*31*» *05* 20*19*г. № *442*

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ**

по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Квалификация: сварщик ручной дуговой сварки
плавящимся покрытым электродом – сварщик
частично механизированной сварки плавлением

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ППКРС – 2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования

Срок начала подготовки – 2019 год

Группа СВ 35 – 1

СВ 35 – 2

Тольятти, 2019

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Приказ директора ГАПОУ СО «ТМК»
от «__» _____ 20 __ г. № _____

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Приказ директора ГАПОУ СО «ТМК»
от «__» _____ 20 __ г. № _____

Дата актуализации	Результаты актуализации

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Организации - разработчики программы:

Образовательное учреждение: ГАПОУ СО «ТМК»

Предприятие: ООО «СИБУР Тольятти»; АО «АВТОВАЗ»

Разработчики программы:

Феоктистова Марина Михайловна, преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Савельева Наталья Викторовна, преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Идиатуллин Алик Кимович, преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Балчугов Сергей Андреевич, преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Симонов Александр Николаевич, заведующий отделением ГАПОУ СО «ТМК»

Матюнина Ирина Александровна, инженер по сварке ООО «СИБУР Тольятти»

Любашевский Сергей Геннадьевич, мастер цеха 0422 сборочно-кузовного производства «PRIORA» АО «АВТОВАЗ»

Михайлов Сергей Вячеславович, главный специалист управления развития производственных систем автосборочных производств сборочно-кузовного производства АО «АВТОВАЗ»

ППКРС составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 № 50, запроса работодателей, требований профессионального стандарта «Сварщик», утвержденный приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» ноября 2013 г. №701н и ориентирована на подготовку обучающихся к выполнению технических требований конкурса WorldSkills по компетенции «Сварочные технологии».

Ответственный за согласование ППКРС:

Заместитель директора по УПР ГАПОУ СО «ТМК»



/ С.А. Крюков /

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ (ППКРС)

- 1 Общие положения
 - 1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППКРС
 - 1.2 Нормативный срок освоения ППКРС
 - 1.3 Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
- 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППКРС
 - 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности
 - 2.2 Виды деятельности. Образовательные результаты (ПК, ОК)
 - 2.3 Специальные требования
 - 2.3.1 Использование вариативной части
- 3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
 - 3.1 Учебный план очной формы обучения
 - 3.2 Календарный учебный график
 - 3.3 Рабочие программы учебных предметов/дисциплин и профессиональных модулей
 - 3.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ППКРС
- 4 Материально-техническое обеспечение реализации ППКРС
 - 4.1 Материально-техническое обеспечение
 - 4.2 Кадровое обеспечение
- 5 Организация контроля и оценка результатов освоения ППКРС
 - 5.1 Контроль и оценка достижения обучающихся
 - 5.2 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих государственного автономного профессионального учреждения Самарской области «Тольяттинский машиностроительный колледж» составлена на основе федерального государственного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 № 50.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Акт согласования с работодателями видов профессиональной деятельности, образовательных результатов и объема времени учебных циклов является обязательным приложением программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (Приложение А).

ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана на период действия ФГОС СПО и ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Основанием для внесения ежегодных дополнений и изменений являются: нормативные документы Министерства образования и науки РФ, рекомендации, предложения преподавателей относительно изменений технологий и содержания обучения; результаты самообследования, административных проверок, внутреннего аудита; изменения в учебно-методическом, кадровом и материально-техническом обеспечении реализации ППССЗ и др. условия.

1.1 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ППКРС

Нормативно-правовую основу разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) составляют:

Нормативно-правовая база реализации ФГОС СПО

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (в ред. от 07.03.2018г.);
- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001г. № 197-ФЗ (в ред. от 05.02.2018г.);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 № 50;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413 (в ред. от 29.06.2017г.);

- Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013г. № 701н;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. от 15.12.2014г.);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.04.2013 №292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (в ред. от 27.10.2015);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (в ред. от 17.11.2017г.);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.04.2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (в ред. от 18.08.2016);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 25 октября 2013 № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (в ред. от 31.08.2016г. №1129);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (в ред. от 25.11.2016);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28.05.2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных

образовательных программ»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05.03.2004 года № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред. от 07.06.2017г.);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 02.07.2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное образование»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (в ред. от 09.03.2017 г.);

- Приказ Министра обороны РФ и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010г. № 96/134 "Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах".

- Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации период до 2020 года (одобрена решением коллегии Минобрнауки 18 июня 2013 года)

- Положение о стандартах WorldSkills, утверждено Правлением Союза «Молодые профессионалы» (Протокол №12 от 27.10.2017);

- Техническое описание к компетенции «Сварочные технологии» для конкурса профмастерства «WorldSkills».

Учебно-методическая база реализации ФГОС СПО

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17.03.2015г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций 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 профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22.04.2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с

«Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утверждено Минобрнауки России 20 апреля 2015 г., № 06-830вн).

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28 декабря 2017 № 06-2069 «О методических рекомендациях по совершенствованию СПО с использованием результатов проведения чемпионатов профессионального мастерства, всероссийских олимпиад и конкурсов профессионального мастерства по наиболее востребованным и перспективным профессиям»;

- Письмо Минобрнауки России от 10.07.1998г. № 12-52 111 ин/12-23 «О рекомендациях по организации итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования»;

- Письмо Минтруда России от 04.04.2016 №14-0/10/13-2253 (вместе с "Информацией Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации по вопросам применения профессиональных стандартов");

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования», одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016г. №2/16-з);

- Информационно-методическое письмо ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925 «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО»;

- Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;

- Методические рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования от 05.07.2018г., утвержденные учебно-методическим объединением заместителей директоров по учебной и методической работе, методистов ЦПО Самарской области;

- Уточнения рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» протокол от 25.05.2017г. № 3;

- Инструктивно-методическое письмо министерства образования и науки Самарской области «Об актуализации программ среднего профессионального образования с учетом требований профессиональных стандартов и о промежуточной аттестации обучающихся в рамках региональной системы квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения» от от 20.04.2015г. №ДЛ-11/6

- Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;

- Методические рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования от 05.07.2018г., утвержденные учебно-методическим объединением заместителей директоров по учебной и методической работе, методистов ЦПО Самарской области.

Нормативно-методическая база колледжа

Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «Тольяттинский машиностроительный колледж», регламентирующие реализацию ФГОС СПО:

- Устав ГАПОУ СО «ТМК», утвержденный приказом министерства образования и науки Самарской области от 17.02.2015 № 53-од;

- Лицензия 63Л01 № 0001261 рег. № 5771 от «19» июня 2015 года на осуществление образовательной деятельности по указанным в приложении (приложениях) образовательным программам, выданная министерством образования и науки Самарской области;

- Правила приема в ГАПОУ СО «ТМК» на 2019-2020 учебный год (П180-2019), утверждены приказом от 27.02.2019г. №119;

- Положение о квалификационном экзамене по профессиональным модулям в ГАПОУ СО

«ТМК» (П050-2015), утверждено приказом от 27.11.2015г. №498;

- Положение о порядке организации и проведения практики обучающихся ГАПОУ СО «ТМК» (П051-2015), утверждено приказом от 10.05.2018г. №374;

- Положение об организации промежуточной аттестации и текущих формах контроля учебной работы в ГАПОУ СО «ТМК» (П159-2018), утверждено приказом от 07.09.2018г. №631;

- Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) обучающимися ГАПОУ СО «ТМК» (П172-2019), утверждено приказом от 06.03.2019г. №132;

- Положение об организации учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся в ГАПОУ СО «ТМК» (П157-2018), утверждено приказом от 07.09.2018г. №632;

- Положение об организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при реализации ФГОС СПО в ГАПОУ СО «ТМК» (П156-2018), утверждено приказом от 07.09.2018г. №628;

- Положение об организации лабораторных работ и практических занятий обучающихся в ГАПОУ СО «ТМК» (П122-2016), утверждено приказом от 05.04.2016г. №115;

- Положение об индивидуальном проекте в ГАПОУ СО «ТМК» (П176-2019), утверждено приказом от 30.01.2019г. №54;

- Положение о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГАПОУ СО «ТМК» (П118-2016), утверждено приказом от 03.02.2016г. №44.

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников в ГАПОУ СО «ТМК» (П137-2017), утверждено приказом от 29.05.2017г. №260;

- Положение об организации выполнения ВКР обучающимися ГАПОУ СО «ТМК» (П139-2017), утверждено приказом от 29.05.2017г. №260;

- Положение о работе апелляционной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования выпускников ГАПОУ СО «ТМК» (П134-2015), утверждено приказом от 27.11.2015г. №498.

Методические рекомендации учебно-планирующей и учебно-методической документации, разработанные в ГАПОУ СО «Тольяттинский машиностроительный колледж»

- Инструкция по ведению журналов учебных занятий в ГАПОУ СО «ТМК»;

- Инструкция по заполнению и ведению зачетной книжки для студентов, осваивающих

программы среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «ТМК»;

- Методические указания по выполнению индивидуального проекта по общеобразовательному учебному предмету ОУП.04 Математика программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));

- Методические указания для обучающихся по прохождению производственных практик;

- Методические указания для обучающихся по прохождению учебной практик;

- Методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся;

- Методические указания по выполнению лабораторных и/или практических работ на практических занятиях;

- Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы;

- Фонд оценочных средств по учебным предметам/дисциплинам и профессиональным модулям профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1.2 НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ППКРС

Нормативные сроки освоения ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) по очной форме обучения образования:

– на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

Квалификация – сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - сварщик частично механизированной сварки плавлением

1.3 АДАПТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.

При поступлении на обучение по образовательной программе ППССЗ обучающихся инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья, по их личному заявлению разрабатывается адаптированная образовательная программа.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППКРС

2.1 ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности выпускника:

- изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварочного шва.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;

- детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;

- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

2.2 ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ПК, ОК)

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Код	Наименование результата обучения (ПК)
ВД 1 Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки	
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов варки
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов варки
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.
ПК 1.8.	Защищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие метрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
ВД 2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.
ВД 4 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях

	сварного шва.
ПК 4.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
Код	Наименование результата обучения (ОК)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

2.3 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В разработке образовательной программы предусматривается участие работодателей с целью проведения исследований требований рынка труда. По итогам проведенного исследования формируется Отчет о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (Приложение Б). Результаты исследования используются для разработки содержания вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

2.3.1 Использование вариативной части

Вариативная часть в объеме 288 часов использована на введение новых дисциплин и МДК в соответствии с потребностями работодателей.

Распределение вариативной части ППКРС по циклам представлено в таблице 1:

Таблица 1 – Распределение часов вариативной части по учебным циклам

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего (часов)	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
ОП.00	102	36	66
ПМ.00	186	186	-
Вариативная часть (ВЧ)	288	222	66

Распределение объема вариативной части по циклам с конкретизацией введенных дисциплин и обоснованием необходимости их введения, а также обоснованием увеличения обязательной части представлены в следующей таблице 2:

Таблица 2 – Распределение часов вариативной части с обоснованием их введения

Циклы	Наименование дисциплин вариативной части	Кол-во часов обязательной учебной нагрузки по УП ППКРС	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения (увеличения объема обязательной части цикла)
ОП.00	Обязательная часть	102	
ОП.01	Основы инженерной графики	36	Усиление по профессиональному стандарту «Сварщик» , утвержденный приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» ноября 2013 г. №701н. и по требованиям работодателя. Уметь: - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции Знать: - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
ОП.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)	36	Региональный компонент Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»
ОП.08	Рынок труда и профессиональная карьера	6	
ОП.09	Основы предпринимательства	24	
ПМ.00	Профессиональные модули	186	
ПМ.01.	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	102	Усиление по профессиональному стандарту «Сварщик» Уметь: - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки

МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	12	элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке Знать: - основные группы и марки свариваемых материалов. - сварочные (наплавочные) материалы Усиление по стандартам конкурса WorldSkills Уметь: - настраивать сварочное оборудование в соответствии со спецификациями производителей. - подготавливать кромки материала в соответствии со спецификациями и требованиями чертежей - выбирать и эксплуатировать соответствующие средства контроля для минимизации и коррекции деформаций - выполнять необходимые процедуры для контроля подачи тепла
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	46	
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	10	
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	34	Знать: - сборочные или рабочие чертежи и сварочные обозначения; - классификацию и конкретное применение сварочных расходных материалов; - влияние загрязнения поверхности на характеристики готового сварного шва; - правильные настройки сварочного аппарата; - точную настройку, требующуюся аппаратному обеспечению, форму вольфрамового электрода, тип прутка и его диаметр; - методы подготовки кромок в соответствии с профилем шва, прочностью и материалом; - методы контроля деформаций в стали, сплавах и алюминии
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	34	Усиление по профессиональному стандарту «Сварщик» Уметь: - владеть техникой РД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки)	34	

	покрытым электродом	<p>шва. Владеть техникой дуговой резки металла</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке свариваемых (наплавляемых) изделиях <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. - выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях <p>Усиление по стандартам конкурса WorldSkills</p> <p>Уметь:</p> <p><u>Специалист должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сварные швы в соответствии с международными спецификациями; - интерпретировать сварочную терминологию для выполнения задач согласно спецификациям; - выполнять сварку материалов из углеродистой стали во всех позициях (кроме вертикального шва, накладываемого сверху вниз) на трубопроводе и листе; - выполнять односторонние сварные швы с полным проплавлением корня шва; - выполнять стыковые и угловые сварные швы с полным проплавлением на трубопроводах и листах; - осуществлять пуск/остановку <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретацию сварочных обозначений на чертежах; - сварочные позиции, сварочные углы и скорости перемещения; - методы эффективного пуска/остановки; - техники, используемые для
--	---------------------	--

			наплавления бездефектных стыковых и угловых сварных швов.
ПМ.04	ПМ.04. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	50	Усиление по профессиональному стандарту «Сварщик» Уметь:
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	50	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать пространственное положение сварного шва для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке - владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва - контролировать с применением измерительного инструмента сваренные частично механизированной сваркой плавлением простые детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции Знать: <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений выполняемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением и обозначение их на чертежах - правила эксплуатации газовых баллонов. - выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях. Усиление по стандартам конкурса

			<p>WorldSkills</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сварные швы в соответствии с международными спецификациями; - интерпретировать сварочную терминологию для выполнения задач согласно спецификациям; - выполнять сварку материалов из углеродистой стали, алюминиевого листа и листа из нержавеющей стали во всех позициях (кроме вертикального шва, накладываемого сверху вниз) на трубопроводе и листе; - осуществлять пуск/остановку; - выполнять стыковые и угловые сварные швы с полным проплавлением на трубопроводах и листах; - выполнять швы, используя комбинацию из однократного прохода по листу из нержавеющей стали и алюминия, проварки корня шва и облицовочного прохода. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретацию сварочных обозначений на чертежах; - сварочные позиции, сварочные углы и скорости перемещения; - методы эффективного пуска/остановки; - техники, используемые для наплавки бездефектных стыковых и угловых сварных швов.
--	--	--	--

3 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации. Учебный план представлен на бумажном носителе (Приложение В).

В учебном плане по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) указан профиль получаемого профессионального образования (при реализации

программы среднего общего образования) – технологический. Отобрана логическая последовательность освоения базового и углубленного уровня освоения учебных предметов общеобразовательного цикла; учебных циклов и разделов ППКРС (дисциплин, профессиональных модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указаны максимальная, самостоятельная и обязательная учебная нагрузка обучающихся по дисциплинам, профессиональным модулям и междисциплинарным курсам, общая трудоемкость ППКРС в часах, а также формы промежуточной аттестации.

Общепрофессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный цикл – из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и/или производственная практика.

Учебный план очной формы разработан для обучающихся на базе основного общего образования и включает в себя:

- Сводные данные по бюджету времени;
- Пояснительная записка;
- План учебного процесса;
- Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

3.2 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

На основании учебного плана разработан календарный учебный график для каждого курса обучения, представленный на бумажном носителе в приложении Г к ППКРС.

3.3 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ/ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Рабочие программы общеобразовательных предметов разработаны на основании:

- примерных программ общеобразовательных дисциплин для специальностей среднего профессионального образования рекомендованы ФГАУ «Федеральным институтом развития образования» от 23 июля 2015 года;

- уточненных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего

профессионального образования, одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» протокол от 25.05.2017г. № 3;

- методических рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования от 05.07.2018г., утвержденные учебно-методическим объединением заместителей директоров по учебной и методической работе, методистов ЦПО Самарской области.

Рабочие программы предметов/дисциплин и профессиональных модулей представлены на бумажном носителе в приложении Д к ППКРС

Перечень рабочих программ учебных предметов общеобразовательного цикла

Индекс	Наименование предметов
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03	Иностранный язык
ОУП.04	Математика
ОУП.05	История
ОУП.06	Физическая культура
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУП.08	Астрономия
ОУП.09	Физика
ОУП.10	Информатика
ОУП.11	Химия
УП.01	Человек и Общество
УП.02	История Родного Края

Перечень рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

индекс	Наименование дисциплин/профессиональных модулей
ОП.01	Основы инженерной графики
ОП.02	Основы электротехники
ОП.03	Основы материаловедения
ОП.04	Допуски и технические измерения
ОП.05	Основы экономики
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)
ОП.08	Рынок труда и профессиональная карьера
ОП.09	Основы предпринимательства
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварочных швов при сварке
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

индекс	Наименование дисциплин/профессиональных модулей
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

3.4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППКРС

Для обеспечения проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) минимальное учебно-методическое обеспечение представлено в Приложении Е:

№ п/п	Наименование учебно-методических материалов
1.	Методические указания по выполнению практических работ на практических занятиях
2.	Методические указания по выполнению лабораторных работ
3.	Методические указания по выполнению самостоятельной работы
4.	Методические указания по выполнению индивидуального проекта
5.	Методические указания по прохождению учебной практики
6.	Методические указания по прохождению производственной практики
7.	Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет. Для обеспечения доступности и эффективности профессионального обучения в учебно-воспитательном процессе используется электронно-библиотечная система Znanium.com.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

4 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППКРС

4.1 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Реализация ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) имеет необходимое материально-техническое обеспечение.

В колледже созданы условия для проведения всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППКРС обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая, как обязательный компонент, практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в ГАПОУ СО «Тольяттинский машиностроительный колледж» и в организациях, в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Сварочные технологии».

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, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, в том числе:

- Windows XP Professional Russian,
- Windows 7 Professional Russian,
- Windows XP Home Edition Russian,
- Office Professional Plus 2007 Russian,
- Office 2007 Russian,
- Office Professional 2003 Russian,

- Visio Standard 2013,
- Kaspersky Endpoint Security 10,
- СПС Консультант +,
- Creative Suite Premium 2.3 Russian version Win Educ,
- Photoshop Extended CS613.0 + Flash Pro CS6 12.0,
- AutoCAD 2007 Win Russian2007,
- Компас 3D v 16.0,
- Delphi XE5 Professional,
- Pascal Turbo 7.0,
- 1С:Бухгалтерия 8. Учебная версия,
- Электронно-библиотечная система Znanium.com.
- Многофункциональная система «Информо».

Для реализации образовательного процесса по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в колледже созданы кабинеты, лаборатории, мастерские.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

русского языка и литературы
 иностранного языка
 математики
 истории
 физики
 информатики
 химии;
 технической графики
 безопасности жизнедеятельности и охрана труда
 теоретических основ сварки и резки металлов..

Лаборатории:

материаловедения
 электротехники и сварочного оборудования
 испытание материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная

сварочная для сварки металлов

сварочная для сварки неметаллических материалов.

Полигоны:

сварочный полигон;

Спортивный комплекс:

спортивный зал

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

актовый зал

4.2 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

К преподаванию привлекаются педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля). Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Педагогические работники должны не реже 1 раза в 3 года получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС.

5 ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПКРС

5.1 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущая аттестация (текущий контроль, рубежный контроль);
- промежуточная аттестация;
- итоговая аттестация, в том числе государственная итоговая аттестация.

С целью регламентации деятельности структурных подразделений в колледже разработан и введен в действие локальный нормативный акт, который определяет порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости, порядок и формы проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливает ее периодичность и систему оценок.

Текущая аттестация

Текущая аттестация подразделяется на два вида: текущий контроль и рубежный контроль успеваемости обучающихся.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, в том числе практических занятий и лабораторных работ, проверки заданий самостоятельной работы. Текущий контроль проводится в целях получения информации:

- об усвоении теоретического материала;
- о формировании у обучаемых требуемых умений в процессе учебной деятельности;
- о правильности выполнения требуемых действий;
- о соответствии формы действия данному этапу освоения учебного материала;
- о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения

(автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Особой формой текущей аттестации по разделам учебных предметов/дисциплин, МДК является рубежный контроль. Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины (предмета)/МДК. Рубежный контроль проводится преподавателем на основе календарно-тематического плана. Положительные оценки по точкам рубежного контроля являются условием допуска обучающихся к промежуточной аттестации, проводимой в виде экзамена. Результаты рубежного контроля используются преподавателем для оценки достижений обучающихся и выставления оценки при наличии дифференцированного зачета по предмету/дисциплине, МДК.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится на основе оценочных средств, утвержденных заместителем директора по учебной работе. Утвержденные оценочные средства хранятся в методическом отделе колледжа.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится для определения факта и степени освоения (неосвоения) обучающимися образовательной программы.

При освоении профессионального модуля итоговая аттестация проводится в виде квалификационного экзамена на основе комплекта контрольно-оценочных средств, согласованного с работодателем (работодателями) и утвержденного директором.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Для государственной итоговой аттестации по ППКРС колледжем разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств. Формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде защиты письменной экзаменационной работы и выполнения выпускной практической квалификационной работы.

Фонд оценочных средств

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонд оценочных средств (ФОС) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) формируется из контрольно-оценочных средств (КОС) учебных дисциплин, МДК и профессиональных модулей в соответствии с учебным планом.

КОС для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлены на бумажном носителе в приложении Ж.

№ п/п	Наименование предмета	Форма промежуточной аттестации
1	ОУП.01 Русский язык	экзамен
2	ОУП.02 Литература	дифференцированный зачет
3	ОУП.03 Иностранный язык	дифференцированный зачет
4	ОУП.04 Математика	экзамен
5	ОУП.05 История	дифференцированный зачет
6	ОУП.06 Физическая культура	дифференцированный зачет
7	ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности	дифференцированный зачет
8	ОУП.08 Астрономия	дифференцированный зачет
9	ОУП.09 Физика	экзамен
10	ОУП.10 Информатика	дифференцированный зачет
11	ОУП.11 Химия	дифференцированный зачет
12	УП.01 Человек и Общество	дифференцированный зачет
13	УП.02 История Родного Края	
14	ОП.01 Основы инженерной графики	экзамен
15	ОП.02 Основы электротехники	дифференцированный зачет
16	ОП.03 Основы материаловедения	дифференцированный зачет
17	ОП.04 Допуски и технические измерения	дифференцированный зачет
18	ОП.05 Основы экономики	дифференцированный зачет
19	ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	дифференцированный зачет
20	ОП.07 Общие компетенции профессионала (по уровням)	дифференцированный зачет
21	ОП.08 Рынок труда и профессиональная карьера	дифференцированный зачет
22	ОП.09 Основы предпринимательства	дифференцированный зачет
23	МДК.01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование	комплексный экзамен
	МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	
24	МДК.01.02 Технология производства сварных конструкций	комплексный экзамен
	МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений	
27	УП.01 Учебная практика	дифференцированный зачет
28	ПП.01 Производственная практика	дифференцированный зачет
29	ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварочных швов при сварке	квалификационный экзамен
30	МДК.02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом	экзамен
31	УП.02 Учебная практика	дифференцированный зачет
32	ПП.02 Производственная практика	дифференцированный зачет
33	ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	квалификационный экзамен
34	МДК.04.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	экзамен

35	УП.04 Учебная практика	дифференцированный зачет
36	ПП.04 Производственная практика	дифференцированный зачет
37	ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	квалификационный экзамен

5.2 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Порядок проведения государственной (итоговой) аттестации (ГИА) определен в положениях:

- Положение о работе апелляционной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по программам СПО выпускников ГАПОУ СО «ТМК».
- Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы обучающимися ГАПОУ СО «ТМК».
- Положение о порядке формирования и ведения портфолио обучающихся в ГАПОУ СО «ТМК».
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников в ГАПОУ СО «ТМК».

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план (индивидуальный учебный план).

При подготовке к ГИА разрабатывается программа государственной итоговой аттестации выпускников, которая согласовывается работодателем и утверждается директором колледжа.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

С целью оказания методической помощи обучающимся при подготовке к ГИА в колледже по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработаны методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы. Обязательным требованием к выпускной квалификационной работе является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении И.

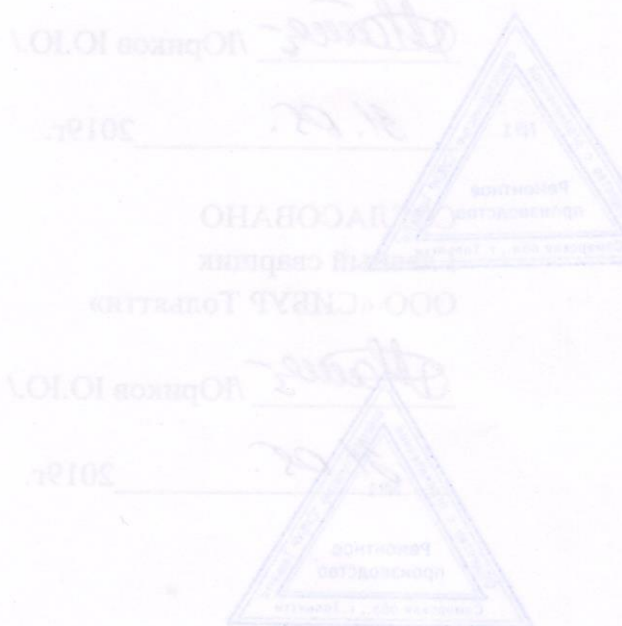
Министерство образования и науки Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

№ 45

от 31.05. 2019г.

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ

по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))



Тольятти, 2019

Предприятие (организация) работодателя: ООО «СИБУР Тольятти»; АО «АВТОВАЗ»

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

Образовательная база приема: основное общее образование

Квалификация: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – сварщик частично механизированной сварки плавлением

Нормативный срок освоения ППКРС:

2г. 10 мес. – на базе основного общего образования

Организации-разработчики программы:

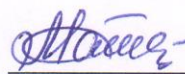
Образовательное учреждение: ГАПОУ СО «ТМК»

Предприятие: ООО «СИБУР Тольятти»; АО «АВТОВАЗ»

ЭКСПЕРТ

Главный сварщик

ООО «СИБУР Тольятти»

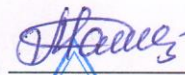
 /Юриков Ю.Ю./

 21.05. 2019г.

СОГЛАСОВАНО

Главный сварщик

ООО «СИБУР Тольятти»

 /Юриков Ю.Ю./

 21.05. 2019г.



Директор ГАПОУ СО «ТМК»

И.В. Белякова/

2019г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1 Представленная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (в ред. от 07.03.2018г.);

- Трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001г. № 197-ФЗ (в ред. от 05.02.2018г.);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.01.2016 № 50;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413 (в ред. от 29.06.2017г.);

- Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013г. № 701н;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. от 15.12.2014г.);

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.04.2013 №292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (в ред. от 27.10.2015);

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (в ред. от 17.11.2017г.);

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.04.2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (в ред. от 18.08.2016);

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 25 октября 2013 № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи

дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (в ред. от 31.08.2016г. №1129);

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (в ред. от 25.11.2016);

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28.05.2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05.03.2004 года № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред. от 07.06.2017г.);

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 02.07.2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное образование»;

- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (в ред. от 09.03.2017 г.);

- Приказом Министра обороны РФ и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010г. № 96/134 "Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах".

- Положением о стандартах WorldSkills, утверждено Правлением Союза «Молодые профессионалы» (Протокол №12 от 27.10.2017);

- Техническим описание к компетенции «Сварочные технологии» для конкурса профмастерства «WorldSkills»;

- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17.03.2015г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций 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 профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22.04.2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утверждено Минобрнауки России 20 апреля 2015 г., № 06-830вн).

- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28 декабря 2017 № 06-2069 «О методических рекомендациях по совершенствованию СПО с использованием результатов проведения чемпионатов профессионального мастерства, всероссийских олимпиад и конкурсов профессионального мастерства по наиболее востребованным и перспективным профессиям»;

- Письмом Минобрнауки России от 10.07.1998г. № 12-52 111 ин/12-23 «О рекомендациях по организации итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования»;

- Письмом Минтруда России от 04.04.2016 №14-0/10/13-2253 (вместе с "Информацией Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации по вопросам применения профессиональных стандартов");

- Примерной основной образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016г. №2/16-з);

- Информационно-методическое письмо ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925 «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО»;

- Письмом Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;

- Методическими рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования от 05.07.2018г., утвержденные учебно-методическим объединением заместителей директоров по учебной и методической работе, методистов ЦПО Самарской области;

- Уточнениями рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» протокол от 25.05.2017г. № 3;

- Инструктивно-методическое письмо министерства образования и науки Самарской области «Об актуализации программ среднего профессионального образования с учетом требований профессиональных стандартов и о промежуточной аттестации обучающихся в рамках региональной системы квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения» от от 20.04.2015г. №ДЛ-11/6

- Письмом Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;

- Методическими рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования от 05.07.2018г., утвержденные учебно-методическим объединением заместителей директоров по учебной и методической работе, методистов ЦПО Самарской области.

- Уставом ГАПОУ СО «ТМК»;

- Локальными нормативными актами ГАПОУ СО «ТМК», регламентирующие реализацию ФГОС СПО.

2 Содержание образовательной программы 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии системы отрасли промышленного оборудования в области электрооборудования, с учетом потребностей работодателей и экономики Самарского региона;

2.2. Направлено на: освоение видов деятельности по профессии в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - сварщик частично механизированной сварки плавлением.

Код	Наименование результата обучения (ПК)
ВД 1 Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки	
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов варки
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов варки
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межсложный) подогрева металла.
ПК 1.8.	Защищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие метрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.
ВД 2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.
ВД 4 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

2.3. Направлено на формирование следующих общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения (ОК)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения

	профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

3 Формирование вариативной части ППКРС

3.1 Вариативная часть в объеме 288 часов использована на введение новых дисциплин и МДК в соответствии с потребностями работодателей.

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего (часов)	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
ОП.00	102	36	66
ПМ.00	186	186	-
Вариативная часть (ВЧ)	288	222	66

3.2 Распределение вариативной части ППКРС по циклам представлено в таблице:

Циклы	Наименование дисциплин вариативной части	Кол-во часов обязательной учебной нагрузки по УП ППКРС	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения (увеличения объема обязательной части цикла)
ОП.00	Обязательная часть	102	
ОП.01	Основы инженерной графики	36	Усиление по профессиональному стандарту «Сварщик» , утвержденный приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» ноября 2013 г. №701н. и по требованиям работодателя. Уметь: - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции Знать: - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
ОП.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)	36	<u>Региональный компонент</u> Письмо Министерства образования и

ОП.08	Рынок труда и профессиональная карьера	6	науки Самарской области от 12.07.2018г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»
ОП.09	Основы предпринимательства	24	
ПМ.00	Профессиональные модули	186	
ПМ.01.	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	102	<p>Усиление по профессиональному стандарту «Сварщик»</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные группы и марки свариваемых материалов. - сварочные (наплавочные) материалы <p>Усиление по стандартам конкурса WorldSkills</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - настраивать сварочное оборудование в соответствии со спецификациями производителей. - подготавливать кромки материала в соответствии со спецификациями и требованиями чертежей - выбирать и эксплуатировать соответствующие средства контроля для минимизации и коррекции деформаций - выполнять необходимые процедуры для контроля подачи тепла <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сборочные или рабочие чертежи и сварочные обозначения; - классификацию и конкретное применение сварочных расходных материалов; - влияние загрязнения поверхности на характеристики готового сварного шва;
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	12	
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	46	
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	10	
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	34	

			<ul style="list-style-type: none"> - правильные настройки сварочного аппарата; - точную настройку, требующуюся аппаратному обеспечению, форму вольфрамового электрода, тип прутка и его диаметр; - методы подготовки кромок в соответствии с профилем шва, прочностью и материалом; - методы контроля деформаций в стали, сплавах и алюминии
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	34	<p>Усиление по профессиональному стандарту «Сварщик»</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла - контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке свариваемых (наплавляемых) изделиях <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. - выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях <p>Усиление по стандартам конкурса WorldSkills</p> <p>Уметь:</p> <p><u>Специалист должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сварные швы в соответствии с международными спецификациями; - интерпретировать сварочную терминологию для выполнения задач
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом	34	

			<p>согласно спецификациям;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сварку материалов из углеродистой стали во всех позициях (кроме вертикального шва, накладываемого сверху вниз) на трубопроводе и листе; - выполнять односторонние сварные швы с полным проплавлением корня шва; - выполнять стыковые и угловые сварные швы с полным проплавлением на трубопроводах и листах; - осуществлять пуск/остановку <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретацию сварочных обозначений на чертежах; - сварочные позиции, сварочные углы и скорости перемещения; - методы эффективного пуска/остановки; - техники, используемые для наплавки бездефектных стыковых и угловых сварных швов.
ПМ.04	ПМ.04. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	50	<p>Усиление по профессиональному стандарту «Сварщик»</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать пространственное положение сварного шва для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке - владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва - контролировать с применением измерительного инструмента сваренные частично механизированной сваркой плавлением простые детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	50	

		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений выполняемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением и обозначение их на чертежах - правила эксплуатации газовых баллонов. - выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях. <p>Усиление по стандартам конкурса WorldSkills</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сварные швы в соответствии с международными спецификациями; - интерпретировать сварочную терминологию для выполнения задач согласно спецификациям; - выполнять сварку материалов из углеродистой стали, алюминиевого листа и листа из нержавеющей стали во всех позициях (кроме вертикального шва, накладываемого сверху вниз) на трубопроводе и листе; - осуществлять пуск/остановку; - выполнять стыковые и угловые сварные швы с полным проплавлением на трубопроводах и листах; - выполнять швы, используя комбинацию из однократного прохода по листу из нержавеющей стали и алюминия, проварки корня шва и облицовочного прохода. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретацию сварочных обозначений на чертежах; - сварочные позиции, сварочные углы и скорости перемещения; - методы эффективного пуска/остановки; - техники, используемые для наплавления бездефектных стыковых и угловых сварных швов.
--	--	---

4 Требования к условиям реализации образовательной программы и к оцениванию качества.

ППКРС по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** разработана в соответствии с требованиями ФГОС к организации образовательного процесса, к обеспечению прав обучающихся, к материально – техническому, кадровому обеспечению образовательного процесса.

Вывод: ППКРС по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** позволяет подготовить квалифицированного рабочего в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения ППКРС, к структуре ППКРС, к условиям ее реализации, к оцениванию качества освоения ППКРС, а также запросам работодателей промышленных организаций г.о.Тольятти и Самарской области.