

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии среднего профессионального образования

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

ГАПОУ СО «Тольяттинский машиностроительный колледж»

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

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок обучения – *2года и 10 мес.
на базе основного общего образования*

Год начала реализации ППКРС– *2022год*

Год окончания реализации ППКРС – *2025 год*

Профиль – *технологический*

Приказ об утверждении ФГОС:**29.01.2016 г.
№50.**

Год обучения	Курс	№ группы
2022/2023	1 курс	СВ 38
2023/2024	2 курс	СВ 38
2024/2025	3 курс	СВ 38

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Практическая подготовка		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
		Учебная практика	Производственная практика				
I курс	40	0	0	1	0	11	52
II курс	29	5	5	2	0	11	52
III курс	8	15	14	1	3	2	43
Всего	77	20	19	4	3	24	147

2 ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

по профессии среднего профессионального образования

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 обучения на базе основного общего образования: 2 года 10 месяцев

Срок начала реализации: 2022 год

Индекс	Перечень элементов учебного процесса, в т.ч. учебные циклы, учебные предметы, дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, практики	Формы промежуточной аттестации (З/ДЗ/Э)						Объем/трудоемкость образовательной программы в академических часах					Последовательность и распределение по периодам обучения (академ. час. в семестр)					
		1	2	3	4	5	6	Максимальная учебная нагрузка обучающихся (час)	Самостоятельная работа	Аудиторная учебная нагрузка			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
										Всего	ЛПЗ без деления	ЛПЗ с делением	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя
													17	23	17	22	17	20
											(17/0)	(23/0)	(14/3)	(15/7)	(6/11)	(2/18)		
ОУП.00	Общеобразовательные учебные предметы		3	/	12	/	4	2970	990	1980	1022	160	612	828	612	792	612	720
	Общие учебные предметы		3	/	8	/	2	1782	594	1188	772	0						
ОУП.01	Русский язык	ДЗ	Э					170	56	114	78		50	64				
ОУП.02	Литература		ДЗ					258	86	172	80		90	82				
ОУП.03	Иностранный язык				ДЗ			270	90	180	160		40	50	50	40		
ОУП.04	Математика	ДЗ			Э			316	104	212	158		76	52	42	42		
ОУП.05	История				ДЗ			254	84	170	46		44	60	20	46		
ОУП.06	Физическая культура	3	3	3	ДЗ			310	100	210	210		52	70	42	46		
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности		ДЗ					106	36	70	20		36	34				
ОУП.08	Астрономия				ДЗ			54	18	36	20				36			
	Индивидуальный проект (не является предметом)							44	20	24	0				4	20		
	Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей		0	/	4	/	1	844	282	562	154	160						
ОУП.09	Физика	ДЗ			Э			348	116	232	128		98	58	56	20		
ОУП.10	Информатика				ДЗ			354	118	236		160	44	74	52	66		
ОУП.11	Родная литература		ДЗ					142	48	94	26		36	58				
УП.00	Дополнительные учебные предметы					ДЗ		344	114	230	96	0	22	70	24	54	60	
УП.01	Человек и Общество																	
УП.02	История Родного Края																	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл		0	/	8	/	1	492	138	354	202	0						
ОП.01	Основы инженерной графики		Э					72	24	48	26			48				
ОП.02	Основы электротехники		ДЗ					51	17	34	17			34				
ОП.03	Основы материаловедения		ДЗ					51	17	34	17			34				
ОП.04	Допуски и технические измерения		ДЗ					51	17	34	17			34				
ОП.05	Основы экономики				ДЗ			51	17	34	17				34			
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности				ДЗ			84	16	68	26				68			
ОП.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)					ДЗ		60	18	42	32		18		18		6	
ОП.08	Основы предпринимательства					ДЗ		36	12	24	18					24		
ОП.09	Социально-значимая деятельность					ДЗ		36	0	36	32		6	6	6	6	6	6

П.00	Профессиональный учебный цикл					2020	218	1712	232	0								
ПМ.00	Профессиональные модули	0	/	6	/	7	2020	218	1712	232	0							
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварке	0	/	2	/	3	Э 4с	651	97	554	124							
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование						Э**	51	17	34	20			20	14			
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций						Э*	96	32	64	44			44	20			
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой						Э**	51	17	34	20			14	20			
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений						Э*	93	31	62	40			42	20			
УП.01	Учебная практика						ДЗ	180		180				108	72			
ПП.01	Производственная практика						ДЗ	180		180					180			
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	0	/	2	/	2	Э 6с	594	66	528	72							
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом						Э	198	66	132	72				58	38	36	
УП.02	Учебная практика						ДЗ	216		216						216		
ПП.02	Производственная практика						ДЗ	180		180							180	
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	0	/	2	/	2	Э 6с	775	55	630	36							
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе						Э	127	55	72	36					42	30	
УП.04	Учебная практика						ДЗ	324		324						180	144	
ПП.04	Производственная практика						ДЗ	324		234							324	
ФК.00	Физическая культура	0	/	1	/	0		80	40	40	40							
ФК.01	Физическая культура						ДЗ	80	40	40	40					40		
	Всего часов аудиторных занятий									2772			612	828	504	540	216	72
	Всего	3	/	27	/	11		5562	1386	4086	1496	160	612	828	612	792	612	720
Консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося								Всего	Дисциплин и МДК			612	828	504	540	216	72	
Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена с 08 июня по 28 июня 2025 г. (3 недели)									Практической подготовки			Учебной практики			108	72	396	144
												Производственной практики			0	180	0	504
									Экзаменов (в т.ч квалификационных)			0	2	0	5	0	4	
									Дифф. зачетов (в т.ч по физ. культуре)			3	6	2	7	5	4	
								Зачетов (в т.ч по физ. культуре)			1	1	1	0	0	0		

3 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

№	Наименование
	Кабинеты:
Общеобразовательный цикл	
1	русского языка и литературы
2	иностранного языка
3	математики
4	истории
5	физики
6	информатики
Общепрофессиональный и профессиональный циклы	
7	технической графики
8	безопасности жизнедеятельности и охрана труда
9	теоретических основ сварки и резки металлов.
	Лаборатории:
10	материаловедения
11	электротехники и сварочного оборудования
12	испытание материалов и контроля качества сварных соединений
	Мастерские:
13	слесарная
14	сварочная для сварки металлов
15	сварочная для сварки неметаллических материалов
	Полигоны:
16	сварочный полигон
	Спортивный комплекс:
17	спортивный зал
	Залы:
18	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
19	актовый зал

4 Пояснительная записка

4.1 Нормативная база реализации ППКРС ПОО

Настоящий учебный план программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (далее - ППКРС) государственного автономного профессионального учреждения Самарской области «Тольяттинский машиностроительный колледж» (далее - ГАПОУ СО «ТМК», образовательное учреждение) разработан на основе следующих нормативных и методических документов:

– Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. № 50;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.05.2012г. № 413;

– Профессиональный стандарт Сварщик, утвержденный приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. №701н.

– Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ №885/390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовки обучающихся»;

– Приказ Минобрнауки России от 25.10.2013 № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

– Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

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

– 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»;

— Распоряжение министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 14.07.2021г. №667-р;

– Письмо 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» (далее - Рекомендации);

– Письмо Минпросвещения России от 20.07.2020 № 05-772 «О направлении инструктивно-методического письма» (Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования);

– 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;

– Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 18.02.2021г., № 164-р «Об утверждении региональных методических рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования»;

– 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;

– Стандарты WorldSkills;

– Требования WorldSkills Техническое описание: компетенция «Сварочные технологии»;

– Устав ГАПОУ СО «ТМК»;

– Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «ТМК», регламентирующие реализацию ФГОС СПО.

4.2 Организация учебного процесса и режим занятий

4.2.1 Учебный год начинается с 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом и согласно календарному учебному графику. Учебный год состоит из двух семестров.

4.2.2 В процессе освоения ППКРС обучающимся предоставляются каникулы. Общий объем каникулярного времени составляет 24 недели:

- на первом курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на втором курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на третьем курсе 2 недели в зимний период.

4.2.3 Для промежуточной аттестации в каждом семестре организуются сессии продолжительностью:

- 1 курс – 1 неделя;
- 2 курс – 2 недели;
- 3 курс – 1 неделя;

4.2.4. Для всех видов учебных занятий академический час (продолжительность одного занятия) установлен продолжительностью 45 минут. Перерывы между занятиями 10 минут. На обед отводится 40 минут.

4.2.5. Продолжительность учебной недели составляет 5 учебных дней

4.2.6. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

4.2.7. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

4.2.8 Максимальный объем нагрузки при прохождении практики составляет 36 часов в неделю. При прохождении практики никаких других обязательных занятий не проводится.

4.2.9. Консультации для обучающихся очной формы образования предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, посменные, устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала.

4.2.10. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает освоение дисциплины "Физическая культура" в объеме 80 часов: 40 часов теоретического обучения и 40 часов самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ГАПОУ СО «ТМК» установлен особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья и он прописан в рабочей программе по данной дисциплине.

4.2.11. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение

основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. В период обучения проводятся учебные сборы.

4.2.12. Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические занятия, а также семинарские занятия. Практикоориентированность междисциплинарных курсов (далее – МДК), позволяет более детально и качественно сформировать умения у всех категорий обучающихся (слабоуспевающих, продвинутых и т.п.).

4.2.13 Для формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профессии предусмотрена практическая подготовка как форма организации образовательной деятельности.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется как комплекс учебной и производственной практики в составе ППКРС.

Учебная практика (16 недель) направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Производственная практика (23 недели) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Учебная и производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей, при этом учебную практику планируется реализовывать чередуя с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей, а производственную концентрированно в соответствии с календарным учебным графиком.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В объем учебной и производственной практик входят часы подготовки к демонстрационному экзамену и чемпионату WorldSkills (по компетенции «Сварочные технологии»).

Практическая подготовка может быть организована непосредственно в Учреждении, а также в организации, осуществляющей деятельность по профилю ППКРС.

4.3 Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

4.3.1 Общеобразовательная подготовка разработана на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом

получаемой профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

В соответствии со спецификой осваиваемой профессии следующие учебные предметы из обязательных предметных областей федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования изучаются обучающимися на углубленном уровне: ОУП.09 Физика; ОУП.10 Информатика и ОУП.04 Математика.

Выбор учебных предметов для изучения на углубленном уровне соответствует технологическому профилю среднего профессионального образования.

Профессиональная направленность в преподавании общеобразовательных учебных предметов обусловлена интенсификацией освоения среднего общего образования в пределах основной профессиональной программы. Организация обучения с учетом профессиональной направленности позволяет повысить мотивацию обучающихся и обеспечить опережающий вход в профессию 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

4.3.2 В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения образовательной программы для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается по данной профессии СПО на 82 недели из расчета:

- теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 57 недели;
- промежуточная аттестация - 3 недели;
- каникулы - 22 недели.

4.3.3 Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, распределено на изучение учебных предметов общеобразовательного учебного цикла ППКРС, включая дополнительные по выбору обучающихся, предлагаемые образовательным учреждением, учитывающие специфику и возможности: УП.01 Человек и общество, УП.02 История Родного Края.

4.3.4 На основании п. 4 Рекомендаций (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259) при реализации профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в рамках предмета ОУП.06 «Физическая культура» предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучаемого предмета.

Объем времени на выполнение индивидуального проекта составляет 44 часа, из них: 20 часов за счет количества часов на самостоятельную работу и 24 часа на консультации и защиту индивидуального проекта.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течении одного года. Индивидуальное проектирование завершается защитой выполненных проектов. Защита является обязательной формой проверки качества индивидуального проекта, степени достижения цели и успешности решения

задач проектирования. Защита выполненных работ является элементом промежуточной аттестации по предмету «Физическая культура».

4.3.5 На самостоятельную внеаудиторную работу отведено до 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки.

4.3.6 Экзамены предусмотрены по общеобразовательным учебным предметам: русский язык; математика; физика.

4.4 Порядок аттестации обучающихся

4.4.1 Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль знаний, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

4.4.2 Текущий контроль по всем дисциплинам/предметам и профессиональным модулям проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину/предмет и профессиональный модуль, как традиционными (устный и письменный опрос, тестирование), так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Конкретные формы и процедуры контроля знаний разрабатываются преподавателем соответствующей дисциплины/предмета, междисциплинарного комплекса, находят отражение в календарно-тематическом планировании и доводятся до сведения обучающихся в течении первых двух месяцев от начала обучения.

4.4.3. Промежуточная аттестация обучающихся организована в форме «Зачета» (З) (по дисциплинам «Физическая культура»), «Дифференцированного зачета» (ДЗ), «Экзамена» (Э), «Комплексного экзамена» (Э*, Э**). При этом осуществляется проверка сформированности ПК и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППКРС» федерального государственного образовательного стандарта.

Время отводимое на зачеты и дифференцированные зачеты определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала, в пределах времени отведенного на соответствующую дисциплину/предмет.

После освоения всех элементов профессионального модуля (МДК и практики) проводится «Экзамен по модулю», который определяет уровень сформированной компетенций и готовность обучающегося к выполнению соответствующего вида деятельности.

Формы аттестации отражены в учебном плане профессии, и за 1 год обучения не превышают 8 экзаменов и 10 дифференцированных зачетов по дисциплинам/предметам, МДК, практикам и модулям (без учета физической культуры).

4.4.4. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО и требованиям работодателей. ГИА проводится в виде демонстрационного экзамена.

Объём времени отводимый на ГИА составляет 3 недели.

4.5 Формирование вариативной части ППКРС

4.5.1 Вариативная часть в объеме 288 часов обязательных учебных занятий направлена на расширения видов деятельности выпускника для обеспечения его конкурентоспособности в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями образования.

Вариативная часть состоит из:

- 216 часов согласно ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50;
- 72 часа из общеобразовательного цикла технического профиля профессионального образования.

Вариативная часть направлена на увеличение объема времени отведенного на изучение дисциплин и профессиональных модулей.

4.5.2 Распределение вариативной части УП ППКРС по циклам представлено в таблице:

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	136	34	102
ПМ.00	152	80	72
Вариативная часть (ВЧ)	288	114	174

4.5.3 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 (данная таблица распределение объема вариативной части составлена на основании отчета о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)):

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	Общепрофессиональный учебный цикл	136	

ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	34	Приказ Министра обороны РФ № 96, Минобрнауки РФ № 134 от 24.02.2010 "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" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010 N 16866)
ОП.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)	42	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	Основы предпринимательства	24	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.09	Социально-значимая деятельность	36	Региональный компонент Распоряжение министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 14.07.2021г. №667-р
ПМ.00	Профессиональный учебный цикл	152	
ПМ.01.	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	44	
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	22	На основании требований по профессиональному стандарту «Сварщик» Уметь: - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) Знать: - основные группы и марки свариваемых

		<p>материалов. - сварочные (наплавочные) материалы</p> <p>На основании требований 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 <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; - правильные настройки сварочного аппарата; - точную настройку, требующуюся аппаратному обеспечению, форму вольфрамового электрода, тип прутка и его диаметр
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	<p>На основании требований по профессиональному стандарту «Сварщик»</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>На основании требований по стандартам конкурса WorldSkills</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - методы контроля деформаций в стали, сплавах и алюминии <p>Усиление по программе «Принципы и практики бережливого производства</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение контрольного листа в

			управлении качеством
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	36	
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом	36	<p>На основании требований 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>На основании требований 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 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

			<p>на чертежах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сварочные позиции, сварочные углы и скорости перемещения; - методы эффективного пуска/остановки; - техники, используемые для наплавления бездефектных стыковых и угловых сварных швов. <p>Усиление по программе «Принципы и практики бережливого производства</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять диагностику состояния и техническое обслуживание оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность и назначение системы предупреждения и раннего выявления дефектов оборудования - назначение контрольного листка в управлении качеством
ПМ.04	ПМ.04. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	72	
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	72	<p>На основании требований 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 неотчетливых 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 <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений

		<p>выполняемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением и обозначение их на чертежах</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>На основании требований 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. <p>Усиление по программе «Принципы и практики бережливого производства»</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять диагностику состояния и техническое обслуживание оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность и назначение системы предупреждения и раннего выявления дефектов оборудования
--	--	---

			- назначение контрольного листка в управлении качеством
--	--	--	--