

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева»

_____ В.И. Бочков

приказ от «__» _____ 2022 г. № _____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области

«Поволжский строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева»

по специальности среднего профессионального образования

15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ППССЗ – 3 года 10 мес

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования технический

Начало реализации ППССЗ – 2022 г.

Окончание реализации ППССЗ – 2026 г.

Приказ об утверждении ФГОС от 9 декабря 2016 г. № 1562

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего по курсам
			по профилю специальности	преддипломная			
1	2	3	4	5	6	7	8
I курс	41					11	52
II курс	34	3	4			11	52
III курс	30	7	5			10	52
IV курс	17	4	10	4	6	2	43
Всего	122	14	19	4	6	34	199

Сводные данные по бюджету времени (в часах)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Всего по курсам
			по профилю специальности	преддипломная		
1	2	3	4	5	6	7
I курс	1476					1476
II курс	1224	108	144			1476
III курс	1080	252	180			1512
IV курс	612	144	360	144	216	1476
Всего	4392	504	684	144	216	5940

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МКД, практик	Формы промежуточной аттестации								Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам (час.в семестр)															
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем							I курс		II курс			III курс			IV курс						
												Нагрузка на дисциплины и МКД							По учебной и производственной практике	Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа			
												Всего учебных занятий	в т.ч. по УД и МКД		Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа													Самостоятельная работа	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа
1 сем 17 нед	Самостоятельная работа	2 сем 24 нед	Самостоятельная работа	3 сем 17 нед	Самостоятельная работа	4 сем 24 нед	Самостоятельная работа	5 сем 17 нед	Самостоятельная работа	6 сем 25 нед	Самостоятельная работа		7 сем 17 нед	Самостоятельная работа					8 сем 24 нед	Самостоятельная работа													
1	2	3								4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
О.00	Общеобразовательный цикл									1476	18	1458	771	617																			
ОУП.00	Общеобразовательные учебные предметы									886	18	868	372	442																			
	Общие учебные предметы									886	18	868	372	442																			
ОУП.01	Русский язык	э								51	0	51	1	38				6	6	51													
ОУП.02	Литература		дз							123	0	123	121					2		34	89												
ОУП.03	Иностранный язык		дз							123	0	123	15	106				2		51	72												
ОУП.04	Математика		э							230	0	230	66	152				6	6	85	145												
ОУП.05	История		дз							109	0	109	89	18				2		46	63												
ОУП.06	Физическая культура		дз	дз						123	0	123	11	112				2		51	72												
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности		дз							51	0	51	37	12				2		51													
ОУП.08	Астрономия		дз							38	0	38	32	4				2		38													
	* Индивидуальный проект		дз							38	18	20	0					8	12		20	18											
	Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей									376	0	376	210	154																			
ОУП.09	Родной (русский) язык		дз							41	0	41	33	6				2			41												
ОУП.10	Информатика		дз							171	0	171	57	112				2		51	120												
ОУП.11	Физика		э							164	0	164	120	36				2	6	64	100												
	Дополнительные учебные предметы			дз						214	0	214	189	21																			
ОУП.12	Современное общество и экологическая безопасность									214	0	214	189	21				4		68	81	65											
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл									567	34	533	111	414					6	0													
ОГСЭ.01	Основы философии			дз						44	6	38	18	18				2				38	6		38	6							
ОГСЭ.02	История		дз							44	6	38	18	18				2				38	6		38	6							
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности						дз			180	16	164	0	162				2				32	2	36	6	28	2	30	2	22	2	16	2
ОГСЭ.04	Физическая культура		дз	дз	дз	дз	дз	дз		160	0	160	0	160								32	2	36	6	28	2	30	2	22	2	16	2
ОГСЭ.05	Психология общения						дз			42	6	36	19	15				2															
ОГСЭ.06	Общие компетенции профессионала					дз				61	0	61	20	41						18													
ОГСЭ.07	Социально значимая деятельность		з		з			з		36	0	36	36							4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл									199	30	169	57	100					6	6													
ЕН.01	Математика		э							82	12	70	20	42				2		6													
ЕН.02	Информатика			дз						76	12	64	16	46				2				70	12		64	12							
ЕН.03	Экологические основы природопользования						дз			41	6	35	21	12				2										35	6				

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- электроники и электрооборудования систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- систем и оборудования создания микроклимата в помещениях;
- автоматизации систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- монтажа, технического обслуживания и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Мастерские:

- слесарно-механическая;
- сварочный участок;
- монтажная;
- заготовительная.

Спортивный комплекс**Залы:**

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- Актовый зал

4. Пояснительная записка**4.1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Поволжский строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева» разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации зарегистрированного в Минюсте РФ 22 декабря 2016 г. № 44903, 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования и на основе следующих документов:

- федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012г., регистрационный № 24480);

- приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200);
- приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., № 59778);
- приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2020 г. № 60252);
- письмо МОиН РФ от 20.06.2017 №ТС-194/08 Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;
- методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (сопроводительное письмо МНиО СО от 15.06.2018г. №16/1846);
- примерная основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования;
- приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 266н от 13 марта 2017 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2017 г., регистрационный № 46225);
- требования к профессиональной компетенции «Охрана труда» для конкурса «WorldSkills».

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования – 1 сентября.

Для всех видов аудиторных занятий продолжительность академического часа составляет 45 минут. Продолжительность учебной недели составляет 5 учебных дней.

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы подготовки специалистов среднего звена, служащих (далее - ППССЗ). При прохождении практики никаких других обязательных занятий не планируется.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Система оценки качества освоения ППССЗ включает текущий, рубежный контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных занятий, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучающимся требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; готовности обучающегося выполнить действия с должной мерой осознанности, обобщения, автоматизированности, быстроты и т.д. Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся и коррекции процесса обучения (самообучения). Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме дифференцированных зачетов и экзаменов комиссией, назначаемой приказом директора, с участием ведущих преподавателей. Она нацелена на оценку соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям ППССЗ и осуществляется на основе специально созданных фондов оценочных средств, позволяющих оценить знания, умения и освоенные компетенции. В целом оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка уровня сформированности компетенций обучающихся. Дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на дисциплину.

В период обучения предусматривается выполнение курсовой работы по ПМ.01 Выполнение работ по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования. Курсовая работы выполняются за счет времени, отведенного на междисциплинарные курсы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации практики. Программа профессиональных модулей предполагает обязательную учебную и производственную практику обучающихся. Учебная практика

организуется на базе учебных лабораторий и мастерских ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева», производственная практика – на базе производственных предприятий, на основании заключенных двусторонних и трехсторонних договоров. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Учебная практика является неотъемлемой частью профессионального модуля (далее – ПМ). Виды работ, выполняемые обучающимися в период учебной практики, тесно связаны с содержанием конкретных разделов ПМ и междисциплинарных курсов (далее – МДК). Учебная практика проводится как концентрированно, так и рассредоточено. Производственная практика проводится концентрированно в несколько периодов. 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 «WorldSkills».

Преддипломная практика проводится по окончании теоретического обучения и по завершении учебной и производственной практик в объеме 144 часа (4 недели). Для лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебный план включены адаптационные дисциплины: Основы интеллектуального труда и финансовой грамотности, Психология личности и профессиональное самоопределение.

Общий объем каникулярного времени составляет 34 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 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период;
- на четвертом курсе 2 недели в зимний период

4.3. Общеобразовательный цикл

Освоение ППССЗ на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования (объем образовательной программы при этом увеличивается на 1476 час.).

Реализация ФГОС среднего общего образования в пределах ППССЗ 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования осуществляется с учетом технического профиля получаемого профессионального образования (профиль получаемого среднего общего образования – технологический). На углубленном уровне изучаются: математика, физика, информатика.

В общеобразовательный цикл введен дополнительная учебный предмет Современное общество и экологическая безопасность, состоящий из двух разделов Химия и экологическая безопасность и Человек и общество (вкл. Нравственные основы семейной жизни). Текущий контроль по предметам общеобразовательного цикла осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на соответствующий учебный предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Учебным планом по ППССЗ предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках истории, математики или астрономии.

Промежуточная аттестация обучающихся при освоении программы среднего общего образования проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся по следующим учебным предметам: русский язык, математика, физика.

4.4. Формирование вариативной части ППССЗ

Выделенные ФГОС СПО часы вариативной части ППССЗ 1296 часов учебной нагрузки, использованы с целью расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием образовательной части, получения дополнительных и закрепления предусмотренных обязательной частью умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Распределение вариативной части по циклам, (час.)			Обоснование
		Учебная нагрузка обучающихся, час	в том числе		
			На увеличение объема УД, МДК, (час.)	на введение дополнительных УД, МДК, (час.)	
ОГСЭ.01	Основы философии	2	2		Консультации
ОГСЭ.06	Общие компетенции профессионала	61		61	Формирование дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда
ОГСЭ.07	Социально значимая деятельность	36		36	Региональный компонент
ЕН.01	Математика	28	28		Промежуточная аттестация, на углубление подготовки, на ведение

					самостоятельной работы студентов
ЕН.02	Информатика	12	12		Промежуточная аттестация, углубление подготовки, на ведение самостоятельной работы студентов
ЕН.03	Экологические основы природопользования	15	15		Промежуточная аттестация, на углубление подготовки, на ведение самостоятельной работы студентов
ОП.01	Инженерная графика	32	32		На углубление подготовки, консультации, ведение самостоятельной работы студентов, промежуточную аттестацию
ОП.02.	Техническая механика	16	16		На углубление подготовки, консультации, ведение самостоятельной работы студентов, промежуточную аттестацию
ОП.03.	Электротехника и электроника	14	14		На углубление подготовки, консультации, ведение самостоятельной работы студентов, промежуточную аттестацию
ОП.04	Системы и оборудование для создания микроклимата в помещениях	20	20		На углубление подготовки, консультации, ведение самостоятельной работы студентов, промежуточную аттестацию
ОП.05	Основы строительного производства	24	24		На углубление подготовки, консультации, ведение самостоятельной работы студентов
ОП.06	Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики	56	56		На углубление подготовки, консультации, ведение самостоятельной работы студентов
ОП.07	Сварка и резка материалов	34	34		На углубление подготовки, консультации, ведение самостоятельной работы студентов
ОП.08	Энергосберегающие технологии систем вентиляции и кондиционирования	37	37		На углубление подготовки, ведение самостоятельной работы студентов, промежуточную аттестацию
ОП.09	Нормирование труда и сметы	24	24		На углубление подготовки и ведение самостоятельной работы студентов, консультации

ОП.10	Компьютерная графика и прикладное программное обеспечение	16	16		На углубление подготовки и ведение самостоятельной работы студентов, консультации
ОП.11	Организация и ведение продаж климатического оборудования	32	32		На углубление подготовки и ведение самостоятельной работы студентов, консультации
ОП.12	Охрана труда	30	30		На углубление подготовки и ведение самостоятельной работы студентов
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	4	4		Консультации, ведение самостоятельной работы студентов
ОП.14	Основы предпринимательства/Психология личности и профессиональное самоопределение	36		36	Формирование дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 № 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 годы»/ письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций
ОП.15	Основы финансовой грамотности/Основы интеллектуального труда и финансовой грамотности	38		38	Формирование ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 № 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 годы»/ письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций».
ПМ.01	Выполнение работ по техническому обслуживанию	214	214		На расширение и углубление подготовки, промежуточную

	систем вентиляции и кондиционирования				аттестацию, ведение самостоятельной работы студентов, практическую подготовку, подготовку к демонстрационному экзамену.
ПМ.02.	Проведение ремонтных работ в системах вентиляции и кондиционирования	70	70		
ПМ.03.	Организация и контроль работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования	242	242		
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 14635 Монтажник систем вентиляции, пневмотранспорта и аспирации	203	203		
					Профессиональный стандарт «Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации»

Распределение вариативной части УП ППССЗ по циклам представлено в таблице:

Цикл, дисциплина, МДК, ПМ	Часы учебной нагрузки обязательной части циклов ППССЗ	Добавлено часов учебной нагрузки из вариативной части	Всего
ОГСЭ.00	468	99	567
ЕН.00	144	55	199
ОП.00	612	413	1025
ПМ.00	1728	729	2457
Всего	2952	1296	4248

4.5. Порядок аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплинам проводится в форме дифференцированного зачета (ДЗ), экзамена (Э), по МДК в форме дифференцированного зачета или экзамена, по учебной и производственной практикам в форме дифференцированного зачета, по профессиональным компетенциям (по ПМ) в форме экзамена.

Промежуточная аттестация в форме экзамена, зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или междисциплинарного курса.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Экзамены по ПМ (видам профессиональной деятельности) проводятся по окончании практики по ПМ. В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Оценку общих компетенций, указанных во ФГОС по каждой дисциплине, профессиональному модулю осуществляют на экзаменах по каждому виду профессиональной деятельности.

В рамках ППССЗ обучающиеся выполняют работы по профессии 14635 Монтажник систем вентиляции, пневмотранспорта и аспирации. По окончании обучения выпускникам выдается документ о квалификации.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена. К ГИА допускаются обучающиеся, представившие документы, подтверждающие освоение ими компетенций при изучении теоретического материала и прохождении учебной практики и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Подготовка выпускной квалификационной работы сопровождается консультациями. Консультации проводятся за счет лимита времени, отведенного на руководство дипломным проектом.

РАЗРАБОТЧИК руководитель учебно-методического отдела

С.Н. Иванова

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УР

Л.С. Решетникова

Зам. директора по УПР

О.О. Осипов

Старший мастер

Д.А. Проничев

Зав. отделением

С.Г. Калинина