

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «СЭК им. П. Мачнева»

_____ В.И. Бочков

приказ от «29» мая 2024 г. №253-од

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области
«Строительно-энергетический колледж (образовательно-производственный кампус) им. П. Мачнева»

по специальности среднего профессионального образования

15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ППССЗ – 3 года 10 мес

на базе основного общего образования

Направленность холодильно-вентиляционная техника и системы кондиционирования воздуха

Профиль получаемого образования технологический

Начало реализации ППССЗ – 2024 г.

Окончание реализации ППССЗ – 2028 г.

Приказ об утверждении ФГОС от 23.06.2022 г. № 491

1. Сводные данные по бюджету времени

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Практическая подготовка		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего по курсам
		Учебная практика	Производственная практика			
1	2	3	4	6	7	8
I курс	41				11	52
II курс	36	3	2		11	52
III курс	30	6	6		10	52
IV курс	23	4	8	6	2	43
Всего	130	13	16	6	34	199

Сводные данные по бюджету времени (в часах)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Практическая подготовка		Государственная итоговая аттестация	Всего по курсам
		Учебная практика	Производственная практика		
1	2	3	4	6	7
I курс	1476				1476
II курс	1296	108	72		1476
III курс	1080	216	216		1512
IV курс	828	144	288	216	1476
Всего	4680	468	576	216	5940

2. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МКД, практик	Формы промежуточной аттестации							Объем образовательной нагрузки в т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная учебная работа	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	Во взаимодействии с преподавателем							I курс				II курс				III курс				IV курс			
												Нагрузка на дисциплины и МДК				Практика	Консультации	Промежуточная аттестация																
												Всего учебных занятий	в т.ч. по УД и МДК																					
													Уроки, лекции, семинары	Лабораторные и практические занятия	курсовые работы (проекты)																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21														
O.00	Общеобразовательный цикл								1476	85	132	1344	818	502	0	0	0	16																
OYП. 00	Обязательные учебные предметы								1432	76	132	1300	780	496																				
OYП. 01	Русский язык	э							92	6	18	74	48	20			2	4	74	18														
OYП. 02	Литература		дз						100	6	0	100	100						34	66														
OYП. 03	Математика		э						284	8	18	266	108	152			2	4	96	170	18													
OYП. 04	Иностранный язык		дз						78	10	0	78	0	78					34	44														
OYП. 05	Информатика		дз						78	5	0	78	26	52					34	44														
OYП. 06	Физика		э						196	7	18	178	136	36			2	4	62	116	18													
OYП. 07	Химия		дз						78	6	0	78	66	12					34	44														
OYП. 08	Биология		дз						39	1	0	39	33	6					17	22														
OYП. 09	История		дз						110	1	0	110	92	18					34	76														
OYП. 10	Обществознание			дз					108	9	0	108	92	16					34	44		30												
OYП. 11	География			дз					39	1	0	39	29	10					17	22														
OYП. 12	Физическая культура	дз	дз						78	11	0	78	2	76					34	44														
OYП. 13	Основы безопасности и защиты Родины			дз					68	5	0	68	48	20					32	36														
*	Индивидуальный проект								84		78	6	0				2	4		34	6	44												
	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору								44	9	0	44	38	6																				
ДУПКВ.01	Родной язык/Родная литература		дз						44	9	0	44	38	6							44													
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл								719	178	18	701	238	463	0	0	0	0																
СГ.01	История России				дз				52			4	48	36	12							48	4											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				дз		дз	дз	178	178	0	178	0	178								32	34		30		28		30		24			
СГ.03	Физическая культура			дз	дз	дз	дз	дз	178		0	178	6	172								32	34		30		28		30		24			
СГ.04	Основы финансовой грамотности				дз				38			2	36	26	10								36	2										
СГ.05	Основы бережливого производства							дз	72		12	60	44	16															60	12				
СГ.06	Безопасность жизнедеятельности					дз			68		0	68	50	18												68								
СГ.07	Общие компетенции профессионала					дз			61		0	61	20	41				18			20			23										
СГ.08	Основы предпринимательства							дз	36		0	36	20	16																		36		
СГ.09	Социально значимая деятельность	з		з		з			36		0	36	36						6		6		4	4		4		4		4		4		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл								991	414	149	842	388	414	0	0	10	30																
ОП.01	Инженерная графика				дз				120	88	14	106	18	88							34	4	72	10										
ОП.02	Материаловедение			э					98	40	18	80	32	40			2	6			80	18												
ОП.03	Техническая механика				дз				112	72	8	104	32	72							32	2	72	6										
ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия					дз			60	16	6	54	38	16									54	6										
ОП.05	Термодинамика, теплотехника и гидравлика			э					82	22	18	64	34	22			2	6			64	18												
ОП.06	Охрана труда			э					82	14	18	64	42	14			2	6			64	18												

ОП.07	Электротехника и электроника			э				92	22	22	70	40	22			2	6					32	2	38	20										
ОП.08	Электрооборудование холодильных машин и установок			э				108	36	22	86	42	36			2	6					32	2	54	20										
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности				дз			95	60	5	90	30	60													90	5								
ОП.10	Экологические основы природопользования					дз		72	30	12	60	30	30																60	12					
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности						дз	70	14	6	64	50	14																		64		6		
ПМ00	Профессиональный цикл							2538	2166	286	2252	656	396	70	1044	14	72																		
	Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования																																		
ПМ.01								624	520	82	542	128	100	40	252	4	18																		
МДК.01.01.	Управление технической эксплуатацией и обслуживанием холодильного оборудования				э			172	124	40	132	34	50	40		2	6									132	40								
МДК.01.02.	Управление ремонтом холодильного оборудования					э		194	144	42	152	94	50			2	6									100	18	52	24						
УП.01	Учебная практика					дз		144	144	0	144				144											72	72								
ПП.01	Производственная практика					дз		108	108	0	108				108												108								
	Экзамен по модулю				Э			6		0	6						6										6								
ПМ.02	Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования							516	434	60	456	130	124	0	180	4	18																		
МДК.02.01.	Управление монтажом холодильного оборудования					э		166	128	30	136	66	62			2	6										136	30							
МДК.02.02.	Программирование и испытания холодильного оборудования					э		164	126	30	134	64	62			2	6										134	30							
УП.02	Учебная практика					дз		72	72	0	72				72												72								
ПП.02	Производственная практика					дз		108	108	0	108				108												108								
	Экзамен по модулю					Э		6		0	6						6										6								
ПМ.03	Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов конструкторских и исследовательских работ							546	462	70	476	130	50	30	252	2	12																		
МДК.03.01.	Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения					э		288	210	70	218	130	50	30		2	6												130	40	88	30			
УП.03	Учебная практика					дз		72	72	0	72				72																	72			
ПП.03	Производственная практика					дз		180	180	0	180				180																	180			
	Экзамен по модулю					Э		6		0	6						6															6			
ПМ.04.	Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха							410	354	42	368	114	60	0	180	2	12																		
МДК.04.01.	Монтаж, пусконаладка, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха					э		224	174	42	182	114	60			2	6										56	6	126	36					
УП.04	Учебная практика					дз		72	72	0	72				72														72						
ПП.04	Производственная практика					дз		108	108	0	108				108																		108		
	Экзамен по модулю					Э		6		0	6						6																6		

[illegible]

3. Пояснительная записка

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Строительно-энергетический колледж (образовательно-производственный кампус) им. П. Мачнева» разработан на основе следующих документов:

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 709н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик по холодильной и вентиляционной технике»;

С учетом:

- письма Министерства просвещения РФ от 20 сентября 2022 г. № 05-1443 «Об интеграции курса «Россия - моя история»;
- методических рекомендаций 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);
- распоряжения министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 14.07.2021 №667- р;
- распоряжение министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 22.07.2022 №733- р;
- распоряжение министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 05.07.2023 №754- р;
- локальных нормативных актов ГАПОУ «СЭК им. П. Мачнева».

3.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям) – 1 сентября.

Для всех видов аудиторных занятий продолжительность академического часа составляет 45 минут.

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю и включает все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную работу по освоению программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ). При прохождении практики никаких других обязательных занятий не планируется. В объем ППССЗ включены промежуточная аттестация и консультации, указанные в учебном плане. Время, отводимое на промежуточную аттестацию и консультации, рассчитывается за счет времени, предусмотренного на дисциплину/предмет, междисциплинарный курс (далее – МДК), профессиональный модуль (далее – ПМ).

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.

Учебный план включает циклы: общеобразовательный цикл, социально-гуманитарный цикл, общепрофессиональный цикл, профессиональный цикл. При освоении общеобразовательного, социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы. В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой учебным планом.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Физическая культура, Основы финансовой грамотности, Основы бережливого производства. Общий объем дисциплины Безопасность жизнедеятельности составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов, для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний. Обязательная часть общепрофессионального цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: Инженерная график», Материаловедение, Техническая механика, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, Термодинамика, теплотехника и гидравлика, Охрана труда, Электротехника и электроника, Электрооборудование холодильных машин и установок, Информационные технологии в профессиональной деятельности. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательной организацией самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 8 зачетных единиц (256 часов). Одна зачетная единица соответствует 32 академическим часам.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических занятий, всех видов практики, включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и осуществляется на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями. В период обучения предусматривается выполнение двух курсовых проектов по МДК. 01.01.

Управление технической эксплуатацией и обслуживанием холодильного оборудования, МДК.03.01. Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения. Курсовые проекты выполняются за счет времени, отведенного на профессиональный модуль.

3.3. 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.).

Общеобразовательный цикл, разрабатывается на основе требований, соответствующих ФГОС среднего общего и среднего профессионального образования, и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования. Содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть). Реализация ФГОС среднего общего образования в пределах ППССЗ 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок осуществляется с учетом технологического профиля получаемого профессионального образования. Обязательная часть образовательной программы среднего общего образования составляет 60%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 40% от общего объема образовательной программы среднего общего образования. Время, отводимое на часть, формируемую участниками образовательных отношений, использовано на: увеличение учебных часов предметов обязательной части, в том числе на углубленном уровне; введение дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в том числе этнокультурные.

Общеобразовательный цикл содержит 13 обязательных учебных предметов (русский язык, литература, математика, иностранный язык, информатика, физика, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основы безопасности и защиты Родины) и предусматривает изучение 2 учебных предметов на углубленном уровне (математика, физика) из соответствующей профилю обучения предметной области. В учебный план включены дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся: Родной язык, Родная литература. В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках физики. В предмет История интегрирован курс «Россия - моя история», в предмет Обществознание – «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.

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.

3.4. Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть образовательной программы объемом 30 % (1296 часов) от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей	Распределение вариативной части, (час.)		Обоснование
		на увеличение объема УД, ПМ, (час.)	на введение дополнительных УД, МДК, (час.)	
СГ.01	История России	4		Развитие общих и профессиональных компетенций
СГ.07	Общие компетенции профессионала		61	Развитие общих и профессиональных компетенций
СГ.08	Основы предпринимательства		44	Развитие общих и профессиональных компетенций
СГ.09	Социально значимая деятельность		36	Развитие общих и профессиональных компетенций
ОП.01	Инженерная графика	29		Развитие общих и профессиональных компетенций
ОП.02	Материаловедение	44		Развитие общих и профессиональных компетенций
ОП.03	Техническая механика	40		Развитие общих и профессиональных компетенций
ОП.10	Экологические основы природопользования		72	Развитие общих и профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда

ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		70	Развитие общих и профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
ПМ.01	Ведение процессов по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования	124		Развитие профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
ПМ.02	Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, программированию и испытаниям холодильного оборудования	66		Развитие профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
ПМ.03	Ведение рабочей и проектной документации систем холодоснабжения и оформление результатов конструкторских и исследовательских работ	156		Развитие профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
ПМ.04.	Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха	108		Развитие профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда
ПМ.05	Освоение профессии рабочего 14341 Машинист холодильных установок		442	Введение дополнительного вида деятельности, развитие профессиональных компетенций необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с

				потребностями рынка труда	регионального
ИТОГО		1296			

3.5. Порядок аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплинам и предметам проводится в форме зачета (з), дифференцированного зачета (дз), экзамена (э), по МДК в форме дз, э, по учебной и производственной практикам в форме дз по профессиональным модулям в форме экзамена.

Промежуточная аттестация проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

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 осваивают профессию рабочего 14341 Машинист холодильных установок. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно завершившие освоение образовательных программ среднего профессионального образования, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебные планы или индивидуальные учебные планы по осваиваемым образовательным программам среднего профессионального образования. Объем времени отводимый на ГИА составляет 6 недель (216 час).

РАЗРАБОТЧИК руководитель УМО

С.Н. Иванова

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УР

Л.С. Решетникова

Зам. директора по УПР

О.О. Осипов

Руководитель факультета

С.Г. Калинина