

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «СЭК им. П. Мачнева»

_____ В.И. Бочков

приказ от «24» апреля 2025 г. №185-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

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация: техник

Направленность: электроэнергетика

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ППССЗ – 3 года 10 мес

на базе основного общего образования

Начало реализации ППССЗ – 2025 г.

Окончание реализации ППССЗ – 2029 г.

Приказ об утверждении ФГОС от 27 октября 2023 г. № 797

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	5	6	7
I курс	39	2			11	52
II курс	36	1	4		11	52
III курс	31	6	5		10	52
IV курс	23	6	6	6	2	43
Всего	129	15	15	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	5	6
I курс	1404	72			1476
II курс	1296	36	144		1476
III курс	1116	216	180		1512
IV курс	828	216	216	216	1476
Всего	4644	540	540	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	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 МКД				практика	Консультации	Промежуточная аттестация																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
											Всего учебных занятий	Уроки, лекции, семинары	Лабораторные и практические занятия	курсовые работы (проекты)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																		в т.ч. по УД и МКД																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
О.00	Общеобразовательный цикл								1476	85	78	1398	818	556	0	0	8	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

ОП.06	Электрические машины и электропривод			э				193	94	19	174	72	94			2	6					72	102	19							
ОП.07	Прикладная математика			э				90	10	18	72	54	10			2	6							72	18						
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности			дз				68	40	6	62	22	40										62	6							
ОП.09	Охрана труда			э				74	10	18	56	38	10			2	6						56	18							
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности					дз		48	16	0	48	32	16														48				
ОП.11	Электробезопасность			э				66	30	18	48	10	30			2	6								48	18					
ОП.12	Участие в проектировании слаботочных систем и устройств			дз				66	40	6	60	20	40											60	6						
ОП.13	Цифровые инструменты при организации производственной деятельности					дз		56	24	8	48	24	24															48	8		
ПЛ00	Профессиональный цикл							2490	2178	210	2280	524	534	40	1080	18	84														
ММ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования							800	710	68	732	180	222	20	288	4	18														
МДК.01.01	Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования					э		222	176	38	184	80	96			2	6							98	20	86	18				
МДК.01.02	Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования					э		248	210	30	218	82	108	20		2	6							88		130	30				
МДК.01.03	Основы технического обслуживания и эксплуатации оборудования с автоматизированными системами управления					дз		36	36	0	36	18	18													36					
УП.01	Учебная практика					дз		180	180	0	180				180									72		108					
ПП.01	Производственная практика					дз		108	108	0	108				108											108					
	Экзамен по модулю					Э		6		0	6						6									6					
ММ.02	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования							436	372	42	394	100	108	20	144	4	18														
МДК.02.01	Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования					э		174	144	22	152	82	62			2	6										96	2	56	20	
МДК.02.02	Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования					э		112	84	20	92	18	46	20		2	6												92	20	
УП.02	Учебная практика					дзК		72	72	0	72				72												36		36		
ПП.02	Производственная практика					дзК		72	72	0	72				72														72		
	Экзамен по модулю					Э		6		0	6						6												6		
ММ.03	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок							584	516	46	538	154	74	0	288	4	18														
МДК.03.01	Основы энергоснабжения объектов отрасли					э		110	84	18	92	50	34			2	6										92	18			
МДК.03.02	Основы технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок					э		180	144	28	152	104	40			2	6										84	8	68	20	
УП.03	Учебная практика					дзК		144	144	0	144				144												108		36		
ПП.03	Производственная практика					дзК		144	144	0	144				144														144		
	Экзамен по модулю					Э		6		0	6						6												6		
ММ.04	Освоение профессии рабочего Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования							494	436	36	458	66	118	0	252	4	18														
МДК.04.01	Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений			э				128	102	18	110	30	72			2	6	48		62	18										
МДК.04.02	Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений			э				108	82	18	90	36	46			2	6			20		70	18								
УП.04	Учебная практика	дз		дз				108	108	0	108				108			36		36		36									
ПП.04	Производственная практика				дз			144	144	0	144				144									144							
	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 просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.11.2020 г. №820н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования»;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», § 438. Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию (2 разряда).

С учетом:

- 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;
- распоряжения министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 22.07.2022 №733- р;
- распоряжения министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 05.07.2023 №754- р;
- распоряжения министерства образования и науки Самарской области «Об утверждении методических рекомендаций» от 24.07.2024 №829- р;
- локальных нормативных актов ГАПОУ «СЭК им. П. Мачнева».

3.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (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, служащих (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.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

В период обучения предусматривается выполнение курсовых проектов по МДК.01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования и МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. Курсовые проекты выполняются за счет времени, отведенного на профессиональный модуль.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Физическая культура, Основы бережливого производства. Общий объем дисциплины Безопасность жизнедеятельности составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы - 48 академических часов. Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: Инженерная графика, Электротехника и электроника, Метрология, стандартизация и сертификация, Техническая механика, Материаловедение, Электрические машины и электропривод, Прикладная математика, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Охрана труда, Основы предпринимательской деятельности.

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.

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 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) 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

Выделенные ФГОС СПО часы вариативной части ППССЗ 1296 часов (30%) учебной нагрузки, использованы на дальнейшее развитие 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	16		Дальнейшее развитие общей компетенции ОК 06
СГ.05	Основы бережливого производства	32		Дальнейшее развитие общих компетенций ОК 01, ОК 07
СГ.06	Основы финансовой грамотности		32	Дальнейшее развитие общих компетенций ОК 03, ОК 04
СГ.07	Общие компетенции профессионала		67	Дальнейшее развитие общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03,

				ОК 04, ОК 05
СГ.08	Социально значимая деятельность		36	Дальнейшее развитие общих компетенций ОК 01-ОК 09
ОП.01	Инженерная графика	12		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 3.1.
ОП.02	Электротехника и электроника	58		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2.
ОП.04	Техническая механика	20		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 2.1, ПК 2.2.
ОП.05	Материаловедение	18		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 2.1, ПК 2.2.
ОП.06	Электрические машины и электропривод	88		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 3.2.
ОП.07	Прикладная математика	26		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2.
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	6		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
ОП.09	Охрана труда	26		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3.
ОП.11	Электробезопасность		66	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК

				01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2.
ОП.12	Участие в проектировании слаботочных систем и устройств		66	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2.
ОП.13	Цифровые инструменты при организации производственной деятельности		56	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ПК 2.2.
МДК.01.01	Теоретические основы устройства и работы электрических машин, аппаратов и установок	22		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК, 05, ОК 07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3.
МДК.01.02	Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования	86		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК, 05, ОК 07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
МДК.01.03	Основы технического обслуживания и эксплуатации оборудования с автоматизированными системами управления		36	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
УП.01	Учебная практика		36	Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
МДК.02.01	Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	64		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК, 05, ОК 07, ОК 9, ПК 2.1.
МДК.02.02	Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	20		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК, 05, ОК 07, ОК 9, ПК 2.2.

МДК.03.01	Основы энергоснабжения объектов отрасли	42		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК, 05, ОК 07, ОК 9, ПК 3.1.
МДК.03.02	Теоретические основы технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	80		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК, 05, ОК 07, ОК 9, ПК 3.2.
МДК.04.01	Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений	76		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК, 05, ОК 07, ОК 9, ПК 4.1.
УП.04	Учебная практика	36		Дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК, 05, ОК 07, ОК 9, ПК 4.1.
ПМ.05	Освоение профессии рабочего 19812 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию		176	Получение дополнительных образовательных результатов

3.5. Порядок аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплинам и предметам проводится в форме зачета (З), дифференцированного зачета (дз), других формах контроля (дфк), экзамена (э), по МДК в форме экзамена, по учебной и производственной практикам в форме дз или комплексного дифференцированного зачета (дзК), 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). Учебным планом предусмотрен комплексный дифференцированный зачет: 6 семестр – УП.05 Учебная практика и ПП.05 Производственная практика, 8 семестр – УП.02 Учебная практика и ПП.02 Производственная практика, УП.03 Учебная практика и ПП.03 Производственная практика.

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

В рамках ППССЗ обучающиеся осваивают профессии рабочего: Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования, Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). 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).