

УТВЕРЖДЕН
Приказом директора
СПб ГБПОУ «Колледж автоматизации
производства»
№ 624 от 15.05.2026г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем»

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

13.02.12

код

Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация

наименование специальности

по программе

на базе

основного общего образования

квалификация

техник-электрик

форма обучения

очная

нормативный срок освоения ППССЗ

3 года 10 месяцев

год начала подготовки по учебному плану

2025

Приказ об утверждении ФГОС

от **15.11.2023**

№ **864**

1. График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				05.09 - 11.09	Октябрь				02.10 - 08.10	Ноябрь				Декабрь				04.01 - 10.01	Январь				04.02 - 10.02	Февраль				04.03 - 10.03	Март				01.04 - 07.04	Апрель				06.05 - 12.05	Май				03.06 - 09.06	Июнь				07.07 - 13.07	Июль				05.08 - 11.08	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	01 - 07	08 - 14	15 - 21	22 - 28		06 - 12	13 - 19	20 - 26	27.10 - 02.11		03 - 09	10 - 16	17 - 23	24 - 30	01 - 07	08 - 14	15 - 21	22 - 28		29.12 - 04.01	05 - 11	12 - 18	19 - 25		26.02 - 04.03	05 - 11	12 - 18	19 - 25		26.03 - 01.04	02 - 08	09 - 15	16 - 22		23 - 29	30.04 - 06.05	07 - 13	14 - 20		21 - 27	28.05 - 03.06	04 - 10	11 - 17		18 - 24	25 - 30	02.07 - 08.07	09 - 15		16 - 22	23 - 29	30.07 - 05.08	06 - 12		13 - 19	20 - 26	27 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1						17																			24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Обозначения:



Теоретическое обучение



Каникулы



Производственная практика (по профилю специальности)



Государственная итоговая аттестация



Подготовка к государственной итоговой аттестации



Учебная практика

Курсы	Теоретич. Обучение и промежуточная аттестация			Практика и подготовка к государственной итоговой аттестации			Государственная итоговая аттестация (неделя)	Каникулы (неделя)	Всего (неделя)
	Неделя	Часов		учебная практика	производственная практика (по профилю специальности)	подготовка к государственной итоговой аттестации			
1	41	1476						11	52
2	38	1368		3				11	52
3	18	648		3	21			10	52
4	17	612		3	15	4	2	2	43
Итого	114	4104		9	36	4	2	34	199

План учебного 13.02.12 ЭСС и РЗА 9 кл 2 курс

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы (академических часов)										Распределение нагрузки по курсам и семестрам															
			ВСЕГО	в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				
						Всего во взаимодействии с преподавателем	Лекций	лаб. и практ. занятия	Выполнение курсовых работ	Практика	Промежуточная аттестация	1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.		
												17/17 недель	СР	24/24 недель	СР	17/17 недель	СР	21/24 недель	СР	9/17 недель	СР	9/25 недель	СР	12/17 недель	СР	5/24 недель	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
ОУД	Общеобразовательный цикл		1476	249	0	1458	842	640	0	0	18	530	0	868	0	138	0	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУД.01	Русский язык	Э/2	66	14		66	30	36				34		32														
	Промежуточная аттестация		6								6			6														
ОУД.02	Литература	Д3/3	108	10		108	68	40				34		40		34												
ОУД.03	История	Д3/3	136	12		136	112	24				34		68		34												
ОУД.04	Обществознание	Д3/2	72	13		72	38	34				34		38														
ОУД.05	География	Д3/2	72	6		72	46	26				34		38														
ОУД.06	Иностранный язык	Д3/2	72	20		72	2	70				34		38														
ОУД.07	Математика	Э/4	334	34		334	224	110				72		130		70		62										
	Промежуточная аттестация		6								6							6										
ОУД.08	Информатика	Д3/2	108	42		108	20	112				34		74														
ОУД.09	Физическая культура	Д3/2	72	10		72	4	68				34		38														
ОУД.10	Основы безопасности и защиты Родины	Д3/2	68	10		68	40	28				34		34														
ОУД.11	Физика	Д3/1, Э/2	174	34		174	140	34				64		110														
	Промежуточная аттестация		6								6			6														
ОУД.12	Химия	Д3/4	72	4		72	46	26										72										
ОУД.13	Биология	Д3/1	72	8		72	62	10				72																
ОУД.14	Индивидуальный проект	Д3/2	32	32		32	10	22				16		16														
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		502	200	12	490	194	296	0	0	0	0	0	0	0	0	66	0	128	6	112	0	46	0	138	6	0	0
СГ.01	История России	Д3/4	54	10	6	48	38	10											48	6								
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Д3/6	118	116	0	118	2	116									32		34		24		28					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Д3/7	68	18	0	68	50	18																68				
СГ.04	Физическая культура	Д3/4, Д3/6, Д3/7	144	20	0	144	28	116									34		46		24		18		22			
СГ.05	Основы финансовой грамотности	Д3/5	64	16	0	64	48	16												64								
СГ.06	Основы бережливого производства	Д3/7	54	20	6	48	28	20																48	6			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		816	462	64	752	272	462	0	0	18	72	10	182	14	170	26	248	14	80	0	0	0	0	0	0	0	
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Д3/5	68	34	4	64	30	34										32	4	32								
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	Д3/4	84	54	0	84	30	54										84										
ОП.03	Инженерная графика	Д3/2	142	92	16	126	34	92				36	6	90	10													
ОП.04	Электротехника и электроника	Э/3	90	72	12	78	6	72									78	12										
	Промежуточная аттестация			6	0	0	6					6						6										
ОП.05	Техническая механика	Э/4	106	74	10	96	22	74									38	4	58	6								
	Промежуточная аттестация			6	0	0	6					6								6								
ОП.06	Материаловедение	Э/2	98	34	8	90	56	34				36	4	54	4													
	Промежуточная аттестация			6	0	0	6					6			6													
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	Д3/4	72	24	4	68	44	24											68	4								
ОП.08	Охрана труда	Д3/3	58	24	10	48	24	24									48	10										
ОП.09	Основы робототехники	Д3/2	32	32	0	32	0	32						32														
ОП.10	Основы экономики предприятия	Д3/5	48	22	0	48	26	22												48								
	Профессиональный цикл		2930	2296	74	2870	542	602	20	1620	72	0	0	0	0	0	210	2	310	18	416	4	836	18	444	24	640	8
ПМ.01	Технологическое обеспечение производства, передачи, распределения электрической энергии		394	298	14	380	78	112	0	180	12	0	0	0	0	0	68	2	162	12	150	0	0	0	0	0	0	0
МДК.01.01	Производство и передача электрической энергии	К3/4	90	34	10	80	46	34									32	2	48	8								
МДК.01.02	Электрические схемы электроотлического оборудования электрических сетей			76	42	4	72	30	42									36		36	4							
	Лабораторный блок по МДК.01.02			36	36	0	36	0	36											36								
	Промежуточная аттестация по МДК.01.01 и МДК.01.02			6		0	6					6								6								
УП.01	Учебная практика	Э/4	36	36	0	36					36								36									
ПП.01	Производственная практика	Э/5	144	144	0	144					144										144							
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.01	Э/5	6	6	0	6					6										6							
ПМ.02	Оперативное управление производственными подразделениями		352	250	18	148	78	64	0	180	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	334	18	0	0
МДК.02.01	Основы управления персоналом производственного подразделения	Д3/7	42	20	6	36	16	20																36	6			
МДК.02.02	Этика профессиональной деятельности и работа в команде	Д3/7	48	28	6	42	14	28																42	6			
МДК.02.03	Контроль выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности	Э/7	70	16	6	64	48	16																64	6			
	Промежуточная аттестация по МДК.02.03			6		0	6					6													6			
УП.02	Учебная практика	Э/7	36	36	0	0					36														36			
ПП.02	Производственная практика	Э/7	144	144	0	0					144														144			
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.02	Э/7	6	6	0	0					6														6			
ПМ.03	Проверка, наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики электрических сетей и электростанций		596	448	10	586	128	104	20	324	12	0	0	0	0	0	64	0	76	8	116	4	330	0	0	0	0	0

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности			
1	2	3	4	5	6	7
I курс	41				11	52
II курс	38	3			11	52
III курс	18	3	21		10	52
IV курс	17	3	15	6	2	43
Всего	114	9	36	6	34	199

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, объектов физической культуры и

№ п/п	Наименование
	Кабинеты:
1	Русский язык
2	Литература
3	История
4	Обществознание
5	География
6	Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности
7	Математика, Математические методы решения прикладных профессиональных задач
8	Информатика
9	Физическая культура
10	Основы безопасности и защиты Родины, Безопасность жизнедеятельности
11	Физика
12	Химия
13	Биология
14	Информатика
15	Социально-гуманитарных дисциплин
16	Инженерная графика
17	Электротехника и электроника
18	Техническая механика
19	Материаловедение
20	Охрана труда
21	Электрические машины и электропривод
22	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
23	Метрология, стандартизация и сертификация
24	Кабинет междисциплинарных курсов
	Лаборатории и мастерские
1	Электротехники и электроники
3	Электромонтажная
4	Метрологии и средств измерения
5	Обслуживания и ремонта оборудования релейной защиты и автоматики

	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Тренажерный зал
3	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актный зал

Пояснительная записка
1. Нормативная база реализации
программы подготовки специалистов среднего звена

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.12 «Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация» (на базе основного общего образования), утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 15.11.2023 № 864, зарегистрированного Минюсте России 15.12.2023 № 76436, и в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413.
3. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».
4. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
5. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211).
6. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.05.2026 №351 "О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.01.2021 г. № 800" (зарегистрировано в Минюсте России 25.05.2026 №86613)
7. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».
8. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».
9. Примерных рабочих программ общеобразовательных дисциплин, входящих в реестр примерных образовательных программ среднего профессионального образования (Реестр ПОП СПО).
10. Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 13.02.12 «Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация».
11. Уставом ОУ.

2. Организация учебного процесса и режим занятий

Срок освоения ППССЗ по специальности 13.02.12 «Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация» (на базе основного общего образования), квалификация специалист среднего звена «техник-электрик», составляет 3 года 10 месяцев или 165 недель. Начало учебного года на первом, втором, третьем курсах 1 сентября. Окончание учебного года – в соответствии с учебным календарным графиком.

Общий объем часов по учебному плану по циклам ППССЗ при получении квалификации специалиста среднего звена 13.02.12 «Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация» на базе основного общего образования составляет 5940 часов (165 нед.*36ч). Учебный процесс проводится в соответствии с учебным календарным графиком. Учебный процесс регулируется расписанием учебных занятий. Объем обязательной учебной нагрузки не превышает 36 академических часов в неделю при пятидневной учебной недели и составляет 4104 часов (3996 ч. + 108 ч). Продолжительность учебных занятий – 90 минут. В социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее – учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся. В форме практической подготовки проводится 55,96% занятий.

Обязательная часть общего социально-гуманитарного цикла (СГ) предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура", "Безопасность жизнедеятельности", "Основы финансовой грамотности"? "Основы бережливого производства". На изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отводится 68 часов, из них на освоение основ воинской службы отведено 48 часов, что составляет 70%, от общего объема времени, выделенного на дисциплину что соответствует требованиям ФГОС.

Все виды учебных занятий носят характер практической подготовки. При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы по 10 – 15 человек. Практические занятия, для проведения которых требуется программное обеспечение, проводятся в лабораториях, оснащённых необходимым количеством компьютеров и лицензионным программным обеспечением, и выходом в сеть Интернет.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы по специальности 13.02.12 «Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация» в очной форме обучения выделено 5804 ч.

Время, отводимое на внеаудиторную самостоятельную работу обучающегося, составляет 3,5% (136 часов) от времени работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, но входит в общий объем часов учебного плана. Для организации самостоятельной работы студенты имеют доступ к учебным пособиям, методическим рекомендациям по выполнению практических и курсовых работ, которые размещены в локальной сети колледжа и в системе дистанционного обучения на платформе MOODLE. Все компьютеры имеют выход в сеть Интернет.

Общий объем каникулярного времени составляет 34 недели: на первом и втором курсах – по 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период; на третьем курсе – 10 недель, на четвертом курсе – 2 недели в зимний период.

3. Общеобразовательный цикл

Освоение ППССЗ на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

В учебный план ППССЗ включен общеобразовательный цикл, состоящий в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) из общеобразовательных учебных дисциплин из обязательных предметных областей: русский язык и литература, иностранный язык, общественно-научные предметы, математика и информатика, естественно-научные предметы, физическая культура и основы безопасности и защиты Родины и индивидуальный проект.

Общеобразовательный цикл реализуется на 1 и 2 курсах с целью внедрения в образовательный процесс дисциплин профессионального цикла на начальном этапе обучения.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, составляет 1476 часов, из них – 1458 часа аудиторных занятий. Учебный план предусматривает изучение 2 учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей профилю обучения предметной области : математика и физика (340 и 144).

Учебным планом по ППССЗ предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучаемых общеобразовательных дисциплин, но с учетом профессиональной направленности.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла, проводится в форме дифференцированных зачетов (ДЭ) и экзаменов (Э).

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусмотрена по учебным дисциплинам «Русский язык », «Математика», «Физика».

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Физическая культура» не учитывается в общем количестве промежуточных аттестаций в учебном году.

Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

4. Профессиональный цикл

На проведение учебных занятий и практик при освоении профессионального цикла образовательной программы по специальности 13.02.12 «Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация» в очной форме обучения выделено 2926 часов.

Все виды учебных занятий носят характер практической подготовки. При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы по 10 – 15 человек. Практические занятия, для проведения которых требуется программное обеспечение, проводятся в лабораториях, оснащённых необходимым количеством компьютеров и лицензионным программным обеспечением, и выходом в сеть Интернет.

Учебная и производственная практики в соответствии с ФГОС СПО составляет 56,6% от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла и составляет 45 недель (1620 часов).

Учебная практика составляет 9 недель (324 часа) и проводится концентрированно по завершении изучения всех междисциплинарных курсов профессионального модуля. Учебная практика организуется в лабораториях «Электромонтажная», «Обслуживания и ремонта оборудования релейной защиты и автоматики», оснащенных необходимым оборудованием. По окончании учебной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

Производственная практика составляет 36 недель (1296 часов), проводится концентрированно на рабочих местах предприятий и организаций и организуется после изучения всех МДК и прохождения учебной практики по профессиональному модулю. По окончании производственной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

5. Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть ППССЗ распределена с учетом возможности расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части ППССЗ, получением дополнительных компетенций, умений и знаний, которые перечислены в содержании ППССЗ и согласованы с работодателями. Объем времени вариативной части учебных часов ППССЗ составляет 1296 часа. Объем времени вариативной части учебных часов ППССЗ распределен следующим образом:

Структура образовательной программы	Количество	Количество часов,
Социально-гуманитарный цикл		0
Общепрофессиональный цикл		122
Профессиональный цикл, в том числе	2052	1174
профессиональные модули (ПМ.01 – ПМ.05), предусмотренные ФГОС		304
профессиональный модуль ПМ.06, ПМ.07 не предусмотренный ФГОС (Выполнение работ по профессии рабочего/должности служащего)		582
Учебная и производственная практики	не менее 900	288
Государственная итоговая аттестация	216	-
Объем вариативной части		1296
Общий объем образовательной программы		4464

6. Порядок аттестации обучающихся

Контроль выполнения требований ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена и установления соответствия качества подготовки обучающихся, проводится с использованием следующих форм промежуточной аттестации: зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен, экзамен по профессиональному модулю, квалификационный экзамен (для профессионального модуля по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих). Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, МДК, ПМ, практики. Промежуточная аттестация в форме экзамена, экзамена по профессиональному модулю и квалификационного экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Периодичность, количество и объем времени экзаменов по курсам в течение учебного года определяются рабочим учебным планом и календарным учебным графиком. На первом курсе во втором семестре – 18 часов; на втором курсе – 6 и 18 часов, на третьем курсе – 18 и 18; на четвертом курсе – 12 и 18 часов в семестрах соответственно.

Зачеты (дифференцированные зачеты), в том числе по физической культуре, проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины/МДК.

Выполнение курсовых работ запланировано по ПМ.03 Проверка, наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики электрических сетей и электростанций – в 5-м семестре.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена "техник-электрик".