

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт среднего профессионального образования ФГАОУ ВО "СПбПУ"



План одобрен Методическим советом ИСПО
Протокол № 8 от 28.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.01

09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

Квалификация: специалист по компьютерным системам
Программа подготовки: базовая
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 2 г. 10 м.
Уровень образования при приеме на обучение: среднее общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану)	2024
Учебный год	2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 362 от 25.05.2022

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.044	КОНСУЛЬТАНТ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (ЦИФРОВОЙ КУРАТОР)

Виды деятельности
проектирование цифровых систем
проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего

СОГЛАСОВАНО

Директор	/ Р.А. Байбиков/
Заместитель директора по УМР	/ Е.Г. Конакина/
Заведующий учебным отделом	/ Е.Б. Голубенко/
Заведующий отделением	/ С.В. Дегтерева/
Председатель ПЦК "Компьютерные системы и комплексы"	/ Е.А. Нургалиева/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				29 - 5	Июнь			27 - 2	Август										
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31			
Нед	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	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I																	Э	К	К																			У	У	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
II																У	У	К	К																		У	У	У	У	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																У	У	К	К						П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Дп	Дп	Дп	Дп	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	21	37	15	17	32	15	5	20	89
У	Учебная практика		2	2	2	4	6	2		2	10
П	Производственная практика (по профилю специальности)					3	3		8	8	11
Пд	Производственная практика (преддипломная)								4	4	4
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2		1	1		1	1	4
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы								4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы								2	2	2
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2		2	23
Итого		19	33	52	19	33	52	19	24	43	147

[illegible]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого акад. часов						Объём ОП		Курс 2																			Закрепленная кафедра								
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	По плану	С преп.	ИП	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть	Семестр 3									Семестр 4																		
															Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Конс	ПКЭ	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Конс	ПКЭ	ПАТТ	Код	Наименование						
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА													4464	4464	4318		98	48	3168	1296	612	210	210	192							900	222	184	330	60		68	4	20	12		
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл													538	538	538				464	74	60			60							68			68								
+	ОГСЭ.01	История России			2		66	66	66				34	32																			14	Общие гуманитарные и социально-								
+	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			6		178	178	178				164	14	30			30						34			34						12	Иностранный язык								
+	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности			1		68	68	68				68																				4	Естественнонаучные дисциплины								
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		24	6		178	178	178				164	14	30			30						34			34						13	Физическая культура								
+	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности			1		48	48	48				34	14																			11	Экономика, бухгалтерский учет и								
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл													1188	1188	1164			24	586	602	112	86	16	10							56	36	20									
+	ОПЦ.08	Элементы высшей математики	2				182	182	176			6	76	106																			7	Математика								
+	ОП.08	Дискретная математика			2		118	118	118				68	50																			7	Математика								
+	ОП.01	Инженерная компьютерная графика			2		88	88	88				68	20																			7	Математика								
+	ОП.02	Основы электротехники и электронной техники	2				196	196	190		6	98	98																				3	Электроэнергетика								
+	ОП.07	Операционные системы и среды			2		96	96	96				68	28																			5	Информационные системы								
+	ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	1				90	90	84			6	68	22																			6	Программное обеспечение								
+	ОП.06	Метрология и электротехнические измерения, стандартизация и сертификация			2		56	56	56				56																				1	Измерительные информационные технологии								
+	ОП.05	Информационные технологии	1				84	84	78			6	84																				5	Информационные системы								
+	ОПЦ.09	Основы электроматериаловедения			2		110	110	110					110																			3	Электроэнергетика								
+	ОПЦ.10	Компьютерные сети			4		168	168	168					168	112	86	16	10					56	36	20							2	Компьютерные системы и комплексы									
ПЦ.Профессиональный цикл													2522	2522	2400		98	24	1902	620	440	124	194	122							776	186	164	262	60		68	4	20	12		
+	ПМ.01	Проектирование цифровых систем	4		24444	44	682	682	616		60	6	516	166	288	106	132	50						322	8	104	72	60		60	2	10	6									
+	МДК.01.01	Основы проектирования цифровой техники			4	4	214	214	184		30		214		92	64	4	24						122	4	58		30		30			2	Компьютерные системы и комплексы								
+	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем			4		140	140	140				140		90	42	22	26						50	4	46							2	Компьютерные системы и комплексы								
+	МДК.01.03	Инструментальные средства разработки цифровых систем			4	4	166	166	136		30			166	106		106							60			30		30				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	УП.01.01	Учебная практика			2		72	72	72				72																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	УП.01.02	Учебная практика			4		72	72	72				72										72			72							2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4				18	18	12		6		18										18							2	10	6	3	Электроэнергетика								
+	ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	6		5666		646	646	602		38	6	646										110	92	10			8														
+	МДК.02.01	Микропроцессорные системы			5		128	128	128				128										48	38	10								2	Компьютерные системы и комплексы								
+	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров			6		238	238	200		38		238										62	54				8					2	Компьютерные системы и комплексы								
+	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений			6		154	154	154				154																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПП.02.01	Производственная практика			6		108	108	108				108																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6				18	18	12		6		18																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	46		23444 5666		1050	1050	1038		12		596	454	152	18	62	72					344	86	50	190				2	10	6										
+	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов			6		120	120	120				120																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов			6		206	206	206				206										96	86		10							2	Компьютерные системы и комплексы								
+	УП.03.01	Учебная практика			5		72	72	72				72																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПП.03.01	Производственная практика			6		180	180	180				180																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	6				18	18	12		6		18																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПМ.04	Выполнение работ по профессии "Цифровой куратор"	4		23444		454	454	448		6		454	152	18	62	72						248		50	180			2	10	6											
+	МДК.04.01	Этика и психология делового общения в информационной среде			2		54	54	54				54																				2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПМ.04.02	Цифровая среда и информационно-коммуникационные технологии			4		130	130	130				130	80	18	62							50		50								2	Компьютерные системы и комплексы								
+	УП.04.01	Учебная практика			3		72	72	72				72	72			72																2	Компьютерные системы и комплексы								
+	УП.04.02	Учебная практика			4		72	72	72				72										72			72																
+	ПП.04.01	Производственная практика			4		108	108	108				108										108			108							2	Компьютерные системы и комплексы								
+	ПМ.04.05(К)	Квалификационный экзамен	4				18	18	12		6		18										18						2	10	6	2	Компьютерные системы и комплексы									
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)					144	144	144				144																				2	Компьютерные системы и комплексы								
ГИА.Государственная итоговая аттестация													216	216	216					216																						

[illegible]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого акад. часов						Объём ОП		Курс 3																		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	По плану	С преп.	ИП	СР	ПАтт	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Конс	ПКЭ	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	СР	Конс	ПКЭ	ПАтт	Код	Наименование
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							4464	4464	4318		98	48	3168	1296	612	186	136	230	30		30				864	58		770				4	20	12		
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл							538	538	538				464	74	60			60							20			20								
+	ОГСЭ.01	История России			2		66	66	66				34	32																				14	Общие гуманитарные и социально-	
+	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			6		178	178	178				164	14	30			30							10			10						12	Иностранный язык	
+	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности			1		68	68	68				68																					4	Естественнонаучные дисциплины	
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		24	6		178	178	178				164	14	30			30							10			10						13	Физическая культура	
+	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности			1		48	48	48				34	14																				11	Экономика, бухгалтерский учет и	
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл							1188	1188	1164			24	586	602																						
+	ОПЦ.08	Элементы высшей математики	2				182	182	176			6	76	106																				7	Математика	
+	ОП.08	Дискретная математика			2		118	118	118				68	50																				7	Математика	
+	ОП.01	Инженерная компьютерная графика			2		88	88	88				68	20																				7	Математика	
+	ОП.02	Основы электротехники и электронной техники	2				196	196	190			6	98	98																				3	Электроэнергетика	
+	ОП.07	Операционные системы и среды			2		96	96	96				68	28																				5	Информационные системы	
+	ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	1				90	90	84			6	68	22																				6	Программное обеспечение	
+	ОП.06	Метрология и электротехнические измерения, стандартизация и сертификация			2		56	56	56				56																					1	Измерительные информационные технологии	
+	ОП.05	Информационные технологии	1				84	84	78			6	84																					5	Информационные системы	
+	ОПЦ.09	Основы электроматериаловедения			2		110	110	110				110																					3	Электроэнергетика	
+	ОПЦ.10	Компьютерные сети			4		168	168	168				168																					2	Компьютерные системы и комплексы	
ПЦ.Профессиональный цикл							2522	2522	2400		98	24	1902	620	552	186	136	170	30		30				628	58		534				4	20	12		
+	ПМ.01	Проектирование цифровых систем	4		24444	44	682	682	616		60	6	516	166																						
+	МДК.01.01	Основы проектирования цифровой техники			4	4	214	214	184		30		214																					2	Компьютерные системы и комплексы	
+	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем			4		140	140	140				140																					2	Компьютерные системы и комплексы	
+	МДК.01.03	Инструментальные средства разработки цифровых систем			4	4	166	166	136		30		166																					2	Компьютерные системы и комплексы	
+	УП.01.01	Учебная практика			2		72	72	72				72																					2	Компьютерные системы и комплексы	
+	УП.01.02	Учебная практика			4		72	72	72				72																					2	Компьютерные системы и комплексы	
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4				18	18	12			6	18																					3	Электроэнергетика	
+	ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	6		5666		646	646	602		38	6	646		332	136	136		30		30				204	24		162			2	10	6			
+	МДК.02.01	Микропроцессорные системы			5		128	128	128				128		80	24	56																	2	Компьютерные системы и комплексы	
+	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров			6		238	238	200		38		238		152	12	80		30		30				24	24								2	Компьютерные системы и комплексы	
+	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений			6		154	154	154				154		100	100									54			54						2	Компьютерные системы и комплексы	
+	ПП.02.01	Производственная практика			6		108	108	108				108												108			108						2	Компьютерные системы и комплексы	
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6				18	18	12			6	18												18							2	10	6	2	Компьютерные системы и комплексы
+	ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	46		23444 5666		1050	1050	1038		12		596	454	220	50		170							280	34		228			2	10	6			
+	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов			6		120	120	120				120		78	48		30							42	22		20						2	Компьютерные системы и комплексы	
+	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов			6		206	206	206				206		70	2		68							40	12		28						2	Компьютерные системы и комплексы	
+	УП.03.01	Учебная практика			5		72	72	72				72		72			72																2	Компьютерные системы и комплексы	
+	ПП.03.01	Производственная практика			6		180	180	180				180												180			180						2	Компьютерные системы и комплексы	
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	6				18	18	12			6	18												18							2	10	6	2	Компьютерные системы и комплексы
+	ПМ.04	Выполнение работ по профессии "Цифровой куратор"	4		23444		454	454	448		6		454																							
+	МДК.04.01	Этика и психология делового общения в информационной среде			2		54	54	54				54																					2	Компьютерные системы и комплексы	
+	ПМ.04.02	Цифровая среда и информационно-коммуникационные технологии			4		130	130	130				130																					2	Компьютерные системы и комплексы	
+	УП.04.01	Учебная практика			3		72	72	72				72																					2	Компьютерные системы и комплексы	
+	УП.04.02	Учебная практика			4		72	72	72				72																							
+	ПП.04.01	Производственная практика			4		108	108	108				108																							

[illegible]

	Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3		
	Часов			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
	Мин.	Макс.	Факт									
Итого по ОП			4464	1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			4464	1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864
Социально-гуманитарный цикл			538	330	214	116	128	60	68	80	60	20
Общепрофессиональный цикл			1188	1020	398	622	168	112	56			
Профессиональный цикл			2522	126		126	1216	440	776	1180	552	628
Государственная итоговая аттестация			216							216		216
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
	Период атт.		36	-	36	36	-		36	-		36
	Период гос.эк.			-			-			-		
Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП		34.9	-	36	36	-	36	32	-	34	36
Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ПП		4318	1452	600	852	1432	612	820	1434	582	852
	Блок СГЦ		538	330	214	116	128	60	68	80	60	20
	Блок ОПЦ		1164	996	386	610	168	112	56			
	Блок ПЦ		2400	126		126	1136	440	696	1138	522	616
	Блок ГИА		216							216		216
	Итого		4318	1452	600	852	1432	612	820	1434	582	852
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)			4	2	2	2		2	2		2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			10	2	8	9	1	8	9	2	7
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						2		2			
Доля учебных занятий и практик в ОП (%)			95.43%									
Доля практик в профессиональном цикле (%)			35.68%									

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2.
СГЦ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ОГСЭ.01	История России	ОК 02.; ОК 05.; ОК 06
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02.; ОК 04.; ОК 06; ОК 09.
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 04.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3
ОПЦ.08	Элементы высшей математики	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 2.1.
ОП.08	Дискретная математика	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 2.1.
ОП.01	Инженерная компьютерная графика	ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ОП.02	Основы электротехники и электронной техники	ОК 01.; ОК 03.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 3.1.
ОП.07	Операционные системы и среды	ОК 01.; ОК 07.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ОП.06	Метрология и электротехнические измерения, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ОП.05	Информационные технологии	ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.5.; ПК 3.2.
ОПЦ.09	Основы электроматериаловедения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 09.
ОПЦ.10	Компьютерные сети	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.3
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 4.1; ПК 4.2.
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5; ПК 1.6
МДК.01.01	Основы проектирования цифровой техники	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
МДК.01.03	Инструментальные средства разработки цифровых систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.5; ПК 1.6
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.
УП.01.02	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 4.1; ПК 4.2.
	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
	УП.03.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
	ПП.03.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
	ПМ.04	Выполнение работ по профессии "Цифровой куратор"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2.
	МДК.04.01	Этика и психология делового общения в информационной среде	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2.
	ПМ.04.02	Цифровая среда и информационно-коммуникационные технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2.
	УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2.
	УП.04.02	Учебная практика	ПК 4.1; ПК 4.2.
	ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2.
	ПМ.04.05(К)	Квалификационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2.
	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 4.1; ПК 4.2.
ГИА		Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2.
ГИА.01		Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2.
ГИА.02		Защита выпускной квалификационной работы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2.
ГИА.03		Подготовка к государственным экзаменам	
ГИА.04		Проведение государственных экзаменов	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Конс пр. подгот	ПКЭ пр. подгот	Контроль пр. подгот
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл															
+	ОГСЭ.01	История России	1		34										
			2		32										
+	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1		32										
			2		42										
			3		30										
			4		34										
			5		30										
			6		10										
+	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности	1		68										
+	ОГСЭ.04	Физическая культура	1		32										
			2		42										
			3		30										
			4		34										
			5		30										
			6		10										
+	ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности	1		48										
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл															
+	ОПЦ.08	Элементы высшей математики	1		62										
			2		120										
+	ОП.08	Дискретная математика	1		48										
			2		70										
+	ОП.01	Инженерная компьютерная графика	2		88										
+	ОП.02	Основы электротехники и электронной техники	1		76										
			2		120										
+	ОП.07	Операционные системы и среды	1		38										
			2		58										
+	ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	1		90										
+	ОП.06	Метрология и электротехнические измерения, стандартизация и сертификация	2		56										
+	ОП.05	Информационные технологии	1		84										
+	ОПЦ.09	Основы электроматериаловедения	2		110										
+	ОПЦ.10	Компьютерные сети	3		112										
			4		56										
ПЦ.Профессиональный цикл															
+	МДК.01.01	Основы проектирования цифровой техники	3		92										
			4		122										
+	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	3		90										
			4		50										
+	МДК.01.03	Инструментальные средства разработки цифровых систем	3		106										
			4		60										
+	УП.01.01	Учебная практика	2		72										
	УП.01.02		4		72										

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	Конс пр. подгот	ПКЭ пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4		18										
+	МДК.02.01	Микропроцессорные системы	4		48										
			5		80										
+	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	4		62										
			5		152										
			6		24										
+	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	5		100										
			6		54										
+	ПП.02.01	Производственная практика	6		108										
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6		18										
+	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	5		78										
			6		42										
+	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов	4		96										
			5		70										
			6		40										
+	УП.03.01	Учебная практика	5		72										
+	ПП.03.01	Производственная практика	6		180										
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	6		18										
+	МДК.04.01	Этика и психология делового общения в информационной среде	2		54										
+	ПМ.04.02	Цифровая среда и информационно-коммуникационные технологии	3		80										
			4		50										
+	УП.04.01	Учебная практика	3		72										
	УП.04.02		4		72										
+	ПП.04.01	Производственная практика	4		108										
+	ПМ.04.05(К)	Квалификационный экзамен	4		18										
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	6		144										
ГИА.Государственная итоговая аттестация															
+	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	6		144										
+	ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	6		72										
		Итого													

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика	1	2			2						
			2	+	2						
Учебная практика	2	1			2						
			2	+	2						
Учебная практика	2	2			2						
			2	+	2						
Учебная практика	2	2			2						
Учебная практика	3	1			2						
			2	+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика	2	2			3						
			2	+	3						
Производственная практика	3	2			3						
			2	+	3						
Производственная практика	3	2			5						
			2	+	5						
Вид практики: Преддипломная практика											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	3	2			4						
			2	+	4						
Итого по факту					23						
Итого по плану					25						

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
Кабинеты	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математических дисциплин
4	Безопасности жизнедеятельности
Лаборатории	
1	Электротехники и электроники
2	Метрологии и электротехнических измерений
3	Информационных технологий
4	Прикладного программирования
5	Проектирования цифровых ситсем
6	Инженерной компьютерной графики
7	Операционных систем
Мастерские	
1	Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем
2	Монтажа и прототипирования цифровых устройств
Спортивный комплекс	
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
Залы	
1	Библиотека
2	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	Актовый зал

8. Пояснения к учебному плану

1.1. Нормативная база реализации ППССЗ:

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования Института среднего профессионального образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого" (далее - ИСПО ФГАОУ ВО "СПбПУ") разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №362 от 25 мая 2022г., зарегистрированного Министерством Юстиции (№ 69046 от 28 июня 2022 г.), 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учетом получаемого профессионального образования

Учебный план разработан в соответствии со следующими документами:

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762 (зарегистрирован Минюстом России 21 сентября 2022 г. № 70167) об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО;
 - Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
 - Разъяснениями (рекомендациями) ФИРО по формированию учебного плана ОПОП СПО (с учётом письма №12-696 Министерства образования и науки РФ от 20.10.2010 "О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП СПО"),
- Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 N 05-592 "О направлении рекомендаций";
- Приказом Минобрнауки Российской Федерации от 7 июня 2017 № 506 "О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования";
 - Методических рекомендаций по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по актуализированным и ФГОС по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям;
 - Положением об организации учебного процесса в ИСПО СПбПУ.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий:

Учебные занятия начинаются с 1 сентября текущего года. Максимальная недельная учебная нагрузка студентов не превышает 36 академических часов и включает в себя все виды учебной работы в образовательном учреждении и вне его: обязательные учебные занятия, консультации и самостоятельную работу. Занятия проводятся парами, продолжительностью 1 час 30 минут. Оценка знаний студентов осуществляется по пятибалльной системе. Все дисциплины и профессиональные модули учебного плана имеют завершающую форму контроля: зачет, дифференцированный зачет, экзамен по модулю. Контроль и оценка процесса и результатов освоения ППССЗ осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса в ИСПО СПбПУ. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период. Учебная и производственная практика в количестве 21 недели проводится концентрировано в несколько периодов в рамках профессиональных модулей. На весь период обучения предусмотрено выполнение двух курсовых работ. Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по дисциплине или модулю и выполняется в пределах времени, отведённого на его изучение. При проведении практических занятий, при работе на ВЦ, изучении иностранного языка учебная группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек. Консультации для студентов предусматриваются из времени, отводимого на изучение дисциплины и из объема времени, выделенного на промежуточную аттестацию. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные - определены Положением об организации учебного процесса в ИСПО СПбПУ.

1.3. Общеобразовательный цикл:

Примечание Учебный план ППССЗ СПО '09.02.01_24_1.plx', код специальности 09.02.01, год начала подготовки 2024

Общеобразовательный цикл ППССЗ СПО сформирован в соответствии с Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 N 05-592 "О направлении рекомендаций". При этом срок освоения ППССЗ увеличивается на 52 недели: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) составляет 39 3/6 недель; промежуточная аттестация 1 3/6 недели, каникулы - 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

1.4. Формирование вариативной части ППССЗ:

Вариативная часть ППССЗ составлена в рамках установленных ФГОС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона и направлена на удовлетворение личностных наклонностей студентов в сфере профессиональных интересов. Вариативная часть представлена общепрофессиональными дисциплинами Основы электроматериаловедения, Компьютерные сети, Инструментальные средства разработки цифровых систем, ПМ Выполнение работ по профессии "Цифровой куратор" и увеличением количества часов на общепрофессиональный и профессиональный циклы. Формирование вариативной части произведено в соответствии с решением заседания ПЦК, с решением методического совета ИСПО, со служебными записками от председателей ПЦК. Вариативная часть образовательной программы реализуется в объеме 1296 часов, что составляет 31,51 % от общего объема учебных циклов (без учета часов общеобразовательного цикла).

1.5. Оценка качества освоения ППССЗ:

Основными формами промежуточной аттестации являются экзамен, зачёт, дифференцированный зачёт. Для дисциплин, не имеющих указанных видов аттестаций, предусматриваются другие формы контроля, использующие процедуры текущего контроля знаний. Форма проведения экзаменов - устная и письменная. По завершении освоения программы профессионального модуля проводится экзамен по модулю с целью проверки готовности студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности. По результатам освоения программы профессионального модуля по освоению одной или нескольких профессий рабочих (должностей служащих) проводится Квалификационный экзамен. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачётов - 10 (без учёта физической культуры). Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломной работы и демонстрационного экзамена. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и проводятся с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, разрабатываемых оператором, которым сегодня является Институт развития профессионального образования. Обязательное требование - соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. На государственную итоговую аттестацию отводится 6 недель.