

СОГЛАСОВАНО:



Педагогическим советом
Протокол № 01 от 30.08.2023г.

Министерство просвещения Российской Федерации

Утверждаю

Директор

Добрякова Марина Геннадьевна



30.08.2023г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Радиотехнический колледж"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

код

Информационные системы и программирование

наименование специальности

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

Программист

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2023

профиль получаемого профессионального образования

технологический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь			Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август								
	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				
	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
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					
I																		=	=																																					
II													0	0	0	8	8	=	=																																					
III	8	8	8	::														=	=																																					
IV	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	::							=	=								0	0	0	0	8	8	8	8	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- ::

Промежуточная аттестация
- =

Каникулы

- 0

Учебная практика
- 8

Производственная практика (по профилю специальности)
- X

Производственная практика (преддипломная)

- Δ

Подготовка к государственной итоговой аттестации
- III

Государственная итоговая аттестация
- *

Неделя отсутствует

2. План учебного процесса ППССЗ

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (семестр)			Объем ОП, час.	Объем учебной деятельности, час.							Распределение объема учебных занятий и практики по курсам и семестрам (час.)								Обязательная часть	Вариативная часть
													Учебные занятия							1 курс		
		Экзамен	Диф. зачет	Зачет		Всего	Лекции	лаб. и практ. занятий	в т.ч. консультации	в т.ч. на промежуточную аттестацию	в т.ч. выполнение курсового проекта	Самостоятельная работа	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.		
													17	24	17	24	17	25	17	24		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
О.00	Общеобразовательный цикл	4	10	0	1476	1476	844	632	48	24		0	612	827	37	0	0	0	0	0		
ОУД.01	Русский язык	2			82	82	52	30	12	6			34	48								
ОУД.02	Литература		2		99	99	55	44					51	48								
ОУД.03	Иностранный язык		2		82	82	0	82					34	48								
ОУД.04	История		2		123	123	103	20					51	72								
ОУД.05	Обществознание		2		82	82	70	12					34	48								
ОУД.06	География		2		58	58	48	10					34	24								
ОУД.07	Математика	2			263	263	173	90	12	6			119	144								
ОУД.08	Информатика	2			188	188	48	140	12	6			68	120								
ОУД.09	Физика	2			188	188	144	44	12	6			68	120								
ОУД.10	Химия		2		58	58	48	10					34	24								
ОУД.11	Биология		2		58	58	38	20					34	24								
ОУД.12	Физическая культура		2		82	82	2	80					34	48								
ОУД.13	Основы безопасности жизнедеятельности		3		78	78	40	38					17	24	37							
	Индивидуальный проект		2		35	35	23	12						35								
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	0	7	3	468	468	89	374	0	0	0	5	0	0	70	122	60	104	80	32	468	0
ОГСЭ.01	Основы философии		6		48	48	29	18				1						48			48	0
ОГСЭ.02	История		4		36	36	21	14				1				36					36	0
ОГСЭ.03	Психология общения		7		48	48	39	8				1							48		48	0
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		8		168	168		167				1			36	42	30	28	16	16	168	0
ОГСЭ.05	Физическая культура		468	357	168	168		167				1			34	44	30	28	16	16	168	0
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	0	3	0	144	144	85	56	0	0	0	3	0	0	28	80	36	0	0	0	144	0
ЕН.01	Элементы высшей математики		4		72	72	43	28				1			28	44					72	0
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики		4		36	36	21	14				1				36					36	0
ЕН.03	Теория вероятности и математическая статистика		5		36	36	21	14				1					36				36	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	2	9	0	696	696	397	269	4	12	0	14	0	37	127	80	204	104	72	72	660	36
ОП.01	Операционные системы и среды		3*		48	48	29	18				1		37	11						48	0
ОП.02	Архитектура аппаратных средств		4		36	36	21	14				1				36					36	0
ОП.03	Информационные технологии		3*		48	48	29	18				1			48						48	0
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	5			152	152	66	76	2	6		2				44	108				152	0
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		7		36	36	25	10				1							36		36	0

ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		6		68	68	33	34				1						68			68	0	
ОП.07	Экономика отрасли		8		36	36	25	10				1								36	36	0	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	3			68	68	30	29	2	6		1			68						68	0	
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот		7		36	36	21	14				1							36		36	0	
ОП.10	Численные методы		5		48	48	35	12				1					48				48	0	
ОП.11	Компьютерные сети		5		48	48	35	12				1					48				48	0	
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности		6		36	36	23	12				1					36				36	0	
ОП.13 (В)	Основы предпринимательской деятельности / Эффективное поведение на рынке труда лиц с ОВЗ		8		36	36	25	10				1								36	0	36	
П.00	Профессиональный цикл	11	11	0	2796	2796	897	665	14	66	30	116	0	0	350	582	312	692	460	400	1628	1168	
ПМ 01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	3	4		1256	1256	514	259	4	18	30	71	0	0	0	0	198	692	366	0	787	469	
МДК 01.01	Разработка программных модулей	6			470	470	236	155	2	6	30	41					198	272			222	248	
МДК 01.02	Поддержка и тестирование программных модулей		6		130	130	96	24				10						130			110	20	
МДК 01.03	Разработка мобильных приложений	6			140	140	92	30	2	6		10						140			140	0	
МДК 01.04	Системное программирование		6		150	150	90	50				10						150			140	10	
УП. 01	Учебная практика		7		144	144													144		75	69	
ПП. 01	Производственная практика		7		216	216													216		100	116	
	Экзамен по профессиональному модулю	7			6	6				6									6		0	6	
ПМ 02	Осуществление интеграции программных модулей	4	2	0	494	494	137	66	6	24	0	9	0	0	0	0	0	0	0	94	400	301	193
МДК 02.01	Технология разработки программного обеспечения	7			94	94	49	30	2	6		7							94		42	52	
МДК 02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	8*			71	71	44	18	2	6		1								71	52	19	
МДК 02.03	Математическое моделирование	8*			71	71	44	18	2	6		1								71	32	39	
УП. 02	Учебная практика		8		144	144														144	119	25	
ПП. 02	Производственная практика		8		108	108														108	56	52	
	Экзамен по профессиональному модулю	8			6	6				6										6	0	6	
ПМ 04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	2	3	0	696	696	144	298	2	12	0	24	0	0	0	582	114	0	0	0	317	379	
МДК 04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	4			294	294	80	192	2	6		14				294					72	222	
МДК 04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		4		180	180	64	106				10				180					70	110	
УП. 04	Учебная практика		4		108	108										108					75	33	
ПП. 04	Производственная практика		5		108	108											108				100	8	

	Экзамен по профессиональному модулю	5			6	6				6							6				0	6
ПМ 11	Разработка, администрирование и защита баз данных	2	2	0	350	350	102	42	2	12	0	12	0	0	350	0	0	0	0	0	223	127
МДК 11.01	Технология разработки и защиты баз данных	3			164	164	102	42	2	6		12			164						123	41
УП. 11	Учебная практика		3		108	108									108						50	58
ПП. 11	Производственная практика		3		72	72									72						50	22
	Экзамен по профессиональному модулю	3			6	6				6					6						0	6
ПДП	Производственная практика (преддипломная)				144															144	144	0
ГИА	Государственная итоговая аттестация				216															216	216	0
	ВСЕГО	17	40	3	5940	5580	2312	1996	66	102	30	138	612	864	612	864	612	900	612	864	3260	1204
																					4464	
дисциплин и МДК (час.)											4296		612	792	426	756	498	900	246	66		
учебной практики (час.)											504		0	0	108	108	0	0	144	144		
производственной практики (час.)											648		0	0	72	0	108	0	216	252		
Промежуточная аттестация (час.)											96		0	72	6	0	6	0	6	6		
ГИА (час.)											216									216		
экзаменов (ед.)											17			4	2	1	3	2	2	3		
дифференцированных зачётов (ед.)											40			9	4	8	4	5	4	6		
зачетов (ед.)											3			1		1		1				

[illegible]

	Индекс	Наименование практики	Сем.	Недель	Часов	Форма аттестации
	УП	Учебная практика				
	УП.11	Учебная практика (ПМ.011)	3	3	108	ДифЗач
	УП.04	Учебная практика (ПМ.04)	4	3	108	ДифЗач
	УП.01	Учебная практика (ПМ.01)	7	4	144	ДифЗач
	УП.02	Учебная практика (ПМ.02)	8	4	144	ДифЗач
	ПП	Производственная практика (по профилю специальности)				
	ПП.11	Производственная практика (ПМ.011)	3	2	72	ДифЗач
	ПП.04.01	Производственная практика (ПМ.04)	5	3	108	ДифЗач
	ПП.01.01	Производственная практика (ПМ.01)	7	6	216	ДифЗач
	ПП.02	Производственная практика (ПМ.02)	8	3	108	ДифЗач
	ПДП	Производственная практика (преддипломная)	8	4	144	

Идентификатор	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознание поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническими заданиями.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ПК 10.1.	Обрабатывать статический и динамический информационный контент.
ПК 10.2.	Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Наматривать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонентов.
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.1.	Осуществлять реализацию программного кода в соответствии с технической документацией.
ПК 3.2.	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
ПК 3.3.	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и оптимизации его выполнения.
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выполнения наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и приложений.
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложений с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
ПК 9.1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 9.10.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
ПК 9.2.	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.4.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.5.	Проводить тестирование разработанного веб-приложения.
ПК 9.6.	Размещать веб-приложение в сети в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.7.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
ПК 9.8.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.
ПК 9.9.	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

	Пояснения	
	Настоящий учебный план программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.07 "Информационные системы и программирование" (квалификация - программист) Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Радиотехнический колледж" составлен на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016г. №1547.	
	Учебный год начинается ежегодно 01 сентября. Продолжительность освоения образовательной программы составляет 165 недель. Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам составляет 120 недель, учебная практика - 14 недель, производственная практика - 18 недель (4 недели производственной практики предполагают подготовку к дипломной работе), государственная итоговая аттестация - 6 недель. Продолжительность каникул составляет 34 недели. Продолжительность учебной недели - 36 часов в неделю, включая обязательную аудиторную и самостоятельную нагрузку. Продолжительность учебной недели составляет 5 дней.	
	Аудиторные учебные занятия проводятся уроками, продолжительность учебного часа 45 минут.	
	Общеобразовательный цикл учебного плана составляет 1476 часов, из которых промежуточная аттестация составляет 72 часа. Общеобразовательный цикл содержит 14 дисциплин. Реализация общеобразовательной учебной дисциплины "Основы безопасности жизнедеятельности" предусматривает интергацию с общепрофессиональной дисциплиной ОП 01 "Операционные системы и среды". Интергация осуществляется за счет увеличения срока изучения ОУД "Основы безопасности жизнедеятельности" на три семестра и способствует реализации общеобразовательной подготовки с учетом профессиональной направленности. Самостоятельная работа в общеобразовательном цикле не предусматривается.	
	Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.	
	В каждый профессиональный модуль входят учебная и производственная практики.	
	Вариативная часть образовательной программы составляет 1248 часов. Часы вариативной части направлены на расширение основных видов деятельности и углубление подготовки обучающегося. Для формирования ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере предусмотрена дисциплина "Основы предпринимательской деятельности", которая введена за счет вариативной части. Учебным планом в соответствии с требованием ФГОС СПО из вариативной части предусмотрена адаптационная дисциплина "Эффективное поведение на рынке труда лиц с ОВЗ", обеспечивающая социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ. При отсутствии указанной категории обучающихся предполагается изучение дисциплины "Основы предпринимательской деятельности".	
	Государственная итоговая аттестация проводится в форме выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Демонстрационный экзамен включен в выпускную квалификационную работу.	
	Согласовано	
	Председатель цикловой методической комиссии	 В.А. Дубровин
	Заместитель директора по учебно-методической работе	 А.М. Кортелева
	Заместитель директора по учебно-производственной работе	 Т.А. Бессчетнова