Федеральное агентство связи

Утверждаю

Ректор

С.В. Бачевский

14.07.2

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича" АКТ (ф) СПбГУТ

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 — Информационные системы и программирование

код — *наименование специальности*

среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: программист

форма обучения Очная **Срок получения образования по ОП** 2г 10м **год начала подготовки по УП** 2020

профиль получаемого профессионального образования технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016 № 1547

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	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	48	49	50	51	52
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I																	::	=	=																		0	0						::	=	=	=	=	=	=	=	=
II																	::	=	=										0	0	0						8	8	8	8	8	8	::	=	=	=	=	=	=	=	=
III																	::	=	=	0	0	0	0	0	8	8	8	8	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 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем						
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	38	16	22	2	1	1	2		2									10	52	20	1
II	30	16	14	2	1	1	3		3	6		6						11	52		
III	16	16	828	2	1	1	5		5	8		8	4		4	4	2	2	43		
Всего	**84**	**48**	**36**	**6**	**3**	**3**	**10**		**10**	**14**		**14**	**4**		**4**	**4**	**2**	**23**	**147**		

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.											Распределени																																	
																				Курс 1																																	
																				Семестр 1										Семестр 2										Семестр 3											
																				16 нед										22 (2) нед										16 нед											
												Обязательная																																								
													в том числе																																								
		Экзамены	Зачеты	Дифф.зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация
	Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																			36			31								36			30.5								36			30						
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	12	4	29	1				4248	584		3528	1324	596	570		30	136		612	100		496	298	90	108			16		900	152		732	342	156	162			16		612	116		480	244	160	76			16
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	1	4	4					588	104		476	96	380				8		118	6		112	36	76						168	36		132	30	102						154	34		112	30	82				8
ОГСЭ.01	Основы философии	3							74	18		48	30	18				8																									74	18		48	30	18				8
ОГСЭ.02	История			2					52	8		44	30	14																	52	8		44	30	14															
ОГСЭ.03	Психология общения			1					54	6		48	30	18						54	6		48	30	18																											
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			5					204	36		168	2	166						32			32	2	30						58	14		44		44						40	8		32		32				
ОГСЭ.05	Физическая культура		1–4	5					204	36		168	4	164						32			32	4	28						58	14		44		44						40	8		32		32				
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	1		2					228	40		180	124	56				8		60	12		48	34	14						168	28		132	90	42				8											
ЕН.01	Элементы высшей математики	2							124	24		92	64	28				8		60	12		48	34	14						64	12		44	30	14				8											
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			2					52	8		44	30	14																	52	8		44	30	14															
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			2					52	8		44	30	14																	52	8		44	30	14															
ОП	Общепрофессиональный цикл	6		6					1048	196		804	530	100	174			48		434	82		336	228		108			16		224	40		176	110		66			8		142	22		112	68	44				8
ОП.01	Операционные системы и среды	2							124	24		92	74		18			8		60	12		48	48							64	12		44	26		18			8											
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	1							94	22		64	50		14			8		94	22		64	50		14			8																							
ОП.03	Информационные технологии			1					74	10		64	46		18					74	10		64	46		18																											
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	1							206	38		160	84		76			8		206	38		160	84		76			8																							
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	5							74	18		48	34	14				8																																			
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			3					68	4		64	38	26																													68	4		64	38	26				
ОП.07	Экономика отрасли	5							74	18		48	34	14				8																																			
ОП.08	Основы проектирования баз данных			2					80	14		66	36		30																80	14		66	36		30															
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение			4					50	8		42	28	14																																							
ОП.10	Численные методы	3							74	18		48	30	18				8																									74	18		48	30	18				8
ОП.11	Компьютерные сети			2					80	14		66	48		18																80	14		66	48		18															
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности			4					50	8		42	28	14																																							
ПЦ	Профессиональный цикл	4		17	1				2384	244		2068	574	60	396		30	72													340	48		292	112	12	96					316	60		256	146	34	76			
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	1		6					1052	136		898	348	38	242			18													340	48		292	112	12	96					160	32		128	76	26	26			
МДК.01.01	Разработка программных модулей			2					268	48		220	112	12	96																268	48		220	112	12	96															
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей			3					160	32		128	76	26	26																												160	32		128	76	26	26			
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений			4					168	28		140	80		60																																						
МДК.01.04	Системное программирование			4					168	28		140	80		60																																						
УП.01.	Учебная практика			4		РП		час	126			126	нед	3 1/2						час				нед							час			72	нед	2							час				нед					
ПП.01.	Производственная практика			4		РП		час	144			144	нед	4						час				нед							час				нед								час				нед					
ПМ.01.ЭМ	Экзамен по модулю	4							18									18																																			
	Всего часов по МДК								764			628																																									
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	1		4	1				474	44		412	74	14	42		30	18																																			
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения				5				108	28		80	32	8	10		30																																				
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения			5					56	8		48	24		24																																						
МДК.02.03	Математическое моделирование			5					40	8		32	18	6	8																																						
УП.02.	Учебная практика			6		РП		час	108			108	нед	3						час				нед							час				нед								час				нед					
ПП.02	Производственная практика			6		РП		час	144			144	нед	4						час				нед							час				нед								час				нед					
ПМ.02.ЭМ	Экзамен по модулю	6							18									18																																			
	Всего часов по МДК								204			160																																									
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	1		4					414	36		360	82		62			18																																			
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем			5					90	18		72	40		32																																						
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			5					90	18		72	42		30																																						

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

е по курсам и семестрам

| Курс 2 | | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | |

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.											Распределени																																							
																				Курс 1																																							
																				Семестр 1																																									
																				16 нед																																									
													Обязательная											в том числе																																				
														в том числе																																													
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация
УП.04.	Учебная практика			6		РП		час	72			72	нед	2						час				нед							час				нед							час				нед						
ПП.04.	Производственная практика			6		РП		час	144			144	нед	4						час				нед							час				нед							час				нед						
ПМ.04.ЭМ	Экзамен по модулю	6							18									18																																							
	Всего часов по МДК								180			144																																													
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	1		2					300	28		254	70	8	50			18																									156	28		128	70	8	50			
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных								156	28		128	70	8	50																												156	28		128	70	8	50			
УП.11.	Учебная практика			4		РП		час	54			54	нед	1 1/2						час				нед							час				нед							час				нед						
ПП.11.	Производственная практика			4		РП		час	72			72	нед	2						час				нед							час				нед							час				нед						
ПМ.11.ЭМ	Экзамен по модулю	4							18									18																																							
	Всего часов по МДК								156			128																																												
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики							час	864			864	нед	24						час				нед							час			72	нед	2						час				нед						
	Учебная практика							час	360			360	нед	10						час				нед							час			72	нед	2						час				нед						
	Концентрированная							час	360			360	нед	10						час				нед							час			72	нед	2						час				нед						
	Рассредоточенная							час					нед							час				нед							час				нед							час				нед						
	Производственная (по профилю специальности) практика							час	504			504	нед	14						час				нед							час				нед							час				нед						
	Концентрированная							час	504			504	нед	14						час				нед							час				нед							час				нед						
	Рассредоточенная							час					нед							час				нед							час				нед							час				нед						
ППД	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА			6		РП		час	144			144	нед	4						час				нед							час				нед							час				нед						
	Государственная итоговая аттестация							час	216			216	нед	6						час				нед							час				нед							час				нед						
	Подготовка выпускной квалификационной работы							час	144			144	нед	4						час				нед							час				нед							час				нед						
	Защита выпускной квалификационной работы							час	72			72	нед	2						час				нед							час				нед							час				нед						
	Подготовка к государственным экзаменам							час					нед							час				нед							час				нед							час				нед						
	Проведение государственных экзаменов							час					нед							час				нед							час				нед							час				нед						
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О																																																								
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП																																																								
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	12	4	29	1				4464	584		3744	1324	596	570		30	136		612	100		496	298	90	108			16		900	152		732	342	156	162			16		612	116		480	244	160	76			16
	Экзамены (без учета физ. культуры)																			2											2											2										
	Зачеты (без учета физ. культуры)																																																								
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)																			2											6											2										
	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)																																																								
	Курсовые работы (без учета физ. культуры)																																																								
	Контрольные работы (без учета физ. культуры)																																																								

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

е по курсам и семестрам

Курс 2													Курс 3																								ЦК	Максимальная учебная нагрузка	
	Семестр 4												Семестр 5												Семестр 6														
	14 (9) нед												16 нед												(17) нед														
					в том числе												в том числе												в том числе										
Индивид. проект	Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект		Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект		Максим.	Самост.	Консульт.	Обязательная	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.	Промежут. аттестация	Индивид. проект			Обяз. часть	Вар. часть
	час				нед								час				нед								час			72	нед	2							4	72	
	час				нед								час				нед								час			144	нед	4							4	103	41
																									18									18			4		18
	144			126						18																												223	77
																																					4	123	33
	час			54	нед	1	1/2						час				нед								час				нед								4	50	4
	час			72	нед	2							час				нед								час				нед								4	50	22
	18									18																											4		18
	час			324	нед	9							час				нед								час			468	нед	13									
	час			108	нед	3							час				нед								час			180	нед	5									
	час			108	нед	3							час				нед								час			180	нед	5									
	час				нед								час				нед								час				нед										
	час			216	нед	6							час				нед								час			288	нед	8									
	час			216	нед	6							час				нед								час			288	нед	8									
	час				нед								час				нед								час				нед										
	час				нед								час				нед								час			144	нед	4								100	44
	час				нед								час				нед								час			216	нед	6									
	час				нед								час				нед								час			144	нед	4							4	144	
	час				нед								час				нед								час			72	нед	2							4	72	
	час				нед								час				нед								час				нед										
	час				нед								час				нед								час				нед										
	864	84		744	216	84	120			36			612	132		464	224	106	104		30	16			864			828						36				3168	1296
	2												2												2														
	8												5												5														
													1																										

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	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 осознанное поведение 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 языках.
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 техническим заданием
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 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
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

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2.	Осуществлять измерения 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 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.	Реализовывать 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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
НО	**Начальное общее образование**												
ОО	**Основное общее образование**												
ОУД	**Общие дисциплины**												
	Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей												
ПОО	**Предлагаемые ОО**												
ОГСЭ	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**		
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.							
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.							
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 10.								
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.							
ЕН	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**						
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.	ОК 05.										
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.						
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.						
ОП	**Общепрофессиональный цикл**	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**	**ОК 11.**	**ПК 1.1.**
		ПК 1.2.	**ПК 1.3.**	**ПК 1.4.**	**ПК 1.5.**	**ПК 1.6.**	**ПК 2.1.**	**ПК 2.4.**	**ПК 2.5.**	**ПК 4.1.**	**ПК 4.2.**	**ПК 4.4.**	**ПК 11.1.**
		ПК 11.2.	**ПК 11.3.**	**ПК 11.4.**	**ПК 11.5.**	**ПК 11.6.**							
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 01.	ОК 02.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 4.1.	ПК 4.4.					
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 4.1.	ПК 4.2.				
ОП.03	Информационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.6.	ПК 4.1.				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.											
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.					
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.		
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.				
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 4.2.		
ОП.10	Численные методы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.5.	ПК 11.1.		
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 4.1.	ПК 4.4.				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.				
ПЦ	**Профессиональный цикл**	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**	**ОК 11.**	**ПК 1.1.**
		ПК 1.2.	**ПК 1.3.**	**ПК 1.4.**	**ПК 1.5.**	**ПК 1.6.**	**ПК 2.1.**	**ПК 2.2.**	**ПК 2.3.**	**ПК 2.4.**	**ПК 2.5.**	**ПК 4.1.**	**ПК 4.2.**
		ПК 4.3.	**ПК 4.4.**	**ПК 11.1.**	**ПК 11.2.**	**ПК 11.3.**	**ПК 11.4.**	**ПК 11.5.**	**ПК 11.6.**				
ПМ.01	**Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**	**ПК 1.1.**	**ПК 1.2.**
		ПК 1.3.	**ПК 1.4.**	**ПК 1.5.**	**ПК 1.6.**								
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.								
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.
		ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.								
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.
		ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.								
МДК.01.04	Системное программирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.
		ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.								
УП.01.	*Учебная практика*	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.
		ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.								
ПП.01.	*Производственная практика*	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.
		ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.								
ПМ.02	**Осуществление интеграции программных модулей**	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**	**ОК 11.**	**ПК 2.1.**
		ПК 2.2.	**ПК 2.3.**	**ПК 2.4.**	**ПК 2.5.**								
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.								
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.								
МДК.02.03	Математическое моделирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.								
УП.02.	*Учебная практика*	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.								
ПП.02.	*Производственная практика*	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.								
ПМ.04	**Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**	**ОК 11.**	**ПК 4.1.**
		ПК 4.2.	**ПК 4.3.**	**ПК 4.4.**									
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 4.1.
		ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.									
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 4.1.
		ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.									
УП.04.	*Учебная практика*	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 4.1.
		ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.									
ПП.04.	*Производственная практика*	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 4.1.
		ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.									
ПМ.11	**Разработка, администрирование и защита баз данных**	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**	**ОК 11.**	**ПК 11.1.**
		ПК 11.2.	**ПК 11.3.**	**ПК 11.4.**	**ПК 11.5.**	**ПК 11.6.**							
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							
УП.11.	*Учебная практика*	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							
ПП.11.	*Производственная практика*	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							
		ОК 01.	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**	**ОК 11.**	**ПК 1.1.**

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
ППД	**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**	**ПК 1.2.**	**ПК 1.3.**	**ПК 1.4.**	**ПК 1.5.**	**ПК 1.6.**	**ПК 2.1.**	**ПК 2.2.**	**ПК 2.3.**	**ПК 2.4.**	**ПК 2.5.**	**ПК 4.1.**	**ПК 4.2.**
		ПК 4.3.	**ПК 4.4.**	**ПК 11.1.**	**ПК 11.2.**	**ПК 11.3.**	**ПК 11.4.**	**ПК 11.5.**	**ПК 11.6.**				
	Государственная итоговая аттестация	**ОК 01.**	**ОК 02.**	**ОК 03.**	**ОК 04.**	**ОК 05.**	**ОК 06.**	**ОК 07.**	**ОК 08.**	**ОК 09.**	**ОК 10.**	**ОК 11.**	**ПК 1.1.**
		ПК 1.2.	**ПК 1.3.**	**ПК 1.4.**	**ПК 1.5.**	**ПК 1.6.**	**ПК 2.1.**	**ПК 2.2.**	**ПК 2.3.**	**ПК 2.4.**	**ПК 2.5.**	**ПК 4.1.**	**ПК 4.2.**
		ПК 4.3.	**ПК 4.4.**	**ПК 11.1.**	**ПК 11.2.**	**ПК 11.3.**	**ПК 11.4.**	**ПК 11.5.**	**ПК 11.6.**				
	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.				
	Защита выпускной квалификационной работы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПК 4.3.	ПК 4.4.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.				
	Подготовка к государственным экзаменам												
	Проведение государственных экзаменов												

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

	Кабинеты:
1	социально-экономических дисциплин
2	иностранного языка в профессиональной деятельности
3	математических дисциплин
4	естественнонаучных дисциплин
5	информатики
6	безопасности жизнедеятельности
7	метрологии и стандартизации
8	истории и философии
	Лаборатории:
1	вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и переферийных устройств
2	программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
3	программирования и баз данных
	Тренажеры, тренажерные комплексы:
1	тренажерный зал общефизической подготовки
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	лыжная база с лыжехранилищем
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	актовый зал

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1.1. Нормативная база реализации ОП ОУ
Настоящий учебный план образовательной программы (далее – ОП) среднего профессионального образования (далее – СПО): программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 26 декабря 2016 г. № 44936).
1.2. Организация учебного процесса и режим занятий
1.2.1. Учебный год на всех курсах начинается 1 сентября и заканчивается согласно настоящему учебному плану.
1.2.2. Объем недельной образовательной нагрузки студента по программе не может превышать 36 академических часа, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу. В учебных циклах 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.
1.2.3. Организация учебного процесса в соответствии с данным учебным планом предусматривает шестидневную учебную неделю и группировку занятий парами. Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут.
1.2.4. Формами и процедурами текущего контроля знаний при реализации образовательной программы (ОП) являются: контрольная работа, тестирование, экспертная оценка защиты лабораторной работы, экспертная оценка на практическом занятии, экспертная оценка выполнения практического задания.
1.2.5. Общий объем дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины с учетом состояния их здоровья.
1.2.6. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках реализации профессиональных модулей и могут быть организованы как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между содержанием учебной практики и результатами обучения в рамках модулей ОП по видам профессиональной деятельности.
1.2.7. Учебная практика проводится, как правило, в учебных мастерских и лабораториях преподавателями дисциплин профессионального цикла. Учебная практика может также проводиться в организациях в специально-оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.
1.2.8. Производственная практика проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями. В этом случае аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.
1.2.9. Преддипломная практика является обязательной для всех обучающихся, проводится непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности). Преддипломная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Проведение преддипломной практики ориентировано на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также на апробацию основных положений дипломной работы (дипломного проекта).
1.2.10. Выполнение курсовой работы (проекта) рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональному модулю ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей и выполняется в период учебных занятий в пределах времени, отведенного на их проведение в объеме, предусмотренном рабочим учебным планом.
1.2.11. Объем нагрузки на консультации предусматривается из расчета не более 100 часов консультаций на группу обучающихся на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.
1.2.12. Не менее 2 раз в течение учебного года для студентов устанавливаются каникулы общей продолжительностью 8 - 11 недель в год, в том числе в зимний период - не менее 2 недель.
1.2.13. Срок реализации ФГОС на базе среднего общего образования в пределах ОП составляет 147 недель, из которых 84 недели – обучение по учебным циклам, 10 недель – учебная практика, 14 недель – производственная практика (по профилю специальности), 4 недели – производственная практика (преддипломная), 6 недель – промежуточная аттестация, 6 недель – государственная итоговая аттестация, 23 недели – каникулярное время.
1.3. Формирование вариативной части ОП

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1.3.1. Планирование вариативной части ориентировано на расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
1.3.2. Распределение вариативной части ОП в объеме 1296 часов направлено на увеличение объема времени, отведенного на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части и согласовано с работодателями.
1.3.3 Вариативная часть ППССЗ согласно ФГОС составляет 1296 часов (не менее 30 процентов). Из них: 136 часов – промежуточная аттестация, 580 часов – аудиторная нагрузка и практики, 580 часа – самостоятельная работа и консультации.
1.3.4. Подробное описание использования часов вариативной части приведено в таблице. Индекс Наименование циклов и разделов Объем часов вариативной части ОП ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл 120 ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл 84 ОП.00 Общепрофессиональный цикл 436 П.00 Профессиональный цикл 656 в том числе: ПМ.00 Профессиональные модули 612 ПДП Практика преддипломная 44 Всего 1296
1.4. Порядок аттестации обучающихся
1.4.1. По завершении семестров проводятся экзаменационные сессии, в которых предусматривается от 1 до 4 экзаменов (Э), в том числе квалификационных. По результатам экзаменов по дисциплинам выставляется оценка (5 – отлично, 4 – хорошо, 3 – удовлетворительно, 2 – неудовлетворительно).
1.4.2. Экзамен по профессиональному модулю, который носит комплексный характер и направлен на проверку сформированности компетенций и готовности к выполнению вида деятельности, определенных в разделе ··· «Требования к результатам освоения образовательной программы» в части касающейся квалификации специалиста среднего звена Программист ФГОС СПО. Итогом проверки является оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», на основании которой принимается решение: «вид деятельности освоен / не освоен».
1.4.3. Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю может являться экзамен, проводимый в виде демонстрационного экзамена на усмотрение образовательного учреждения.
1.4.4. По дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК) и практикам, для которых не предусмотрен экзамен, формами промежуточной аттестации являются зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ). Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, МДК, практики.
1.4.5. Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.
Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП).

Согласовано		
Первый проректор - проректор по учебной работе		Г.М. Машков
Директор департамента организации и качества образовательной деятельности		С.И. Ивасишин
Директор АКТ (ф) СПбГУТ		А.П. Топанов