

**Утверждаю**

Ректор  
С.В. Бачевский

---

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования:  
программы подготовки специалистов среднего звена**

**ФГОБУ ВПО**

**«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций  
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»**

**по специальности**

**11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы  
базовая подготовка**

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года и 6 мес.

на базе среднего общего образования

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1. Нормативная база реализации ОПОП ОУ**

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП): программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) среднего профессионального образования (далее – СПО) ФГОБУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности СПО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 811 от 28 июля 2014 года, зарегистр. Минюстом РФ (рег. № 33637 от 19 августа 2014 года) **11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы.**

### **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. Студенты, принятые на базе среднего общего образования начинают обучение со второго курса.

1.2.2. Максимальный объем учебной нагрузки студента составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки. Недельная нагрузка обязательными учебными занятиями педагогического работника с обучающимися не должна превышать 36 академических часов.

1.2.3. Организация учебного процесса в соответствии с данным учебным планом предусматривает шестидневную учебную неделю и группировку занятий парами.

1.2.4. Формами и процедурами текущего контроля знаний при реализации ОПОП являются: контрольная работа, тестирование, экспертная оценка защиты лабораторной работы, экспертная оценка на практическом занятии, экспертная оценка выполнения практического задания.

1.2.5. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться 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 ОПОП по видам профессиональной деятельности.

1.2.6. 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.

1.2.7. 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.

1.2.8. Поскольку в ФГОС СПО в рамках одного из видов профессиональной деятельности предусмотрено выполнение работ по рабочей профессии, то по результатам освоения соответствующего модуля ОПОП, который включает в себя учебную и производственную практику, обучающийся может получить документ (свидетельство) об уровне квалификации. Присвоение квалификации по рабочей профессии проводится с участием работодателей и при необходимости представителей соответствующих органов государственного надзора и контроля.

1.2.9. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности. Преддипломная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

1.2.10. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 4 часов на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

1.2.11. 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.

1.2.12. На предпоследнем курсе обучения с юношами проводятся учебные сборы.

### 1.3. Формирование вариативной части ОПОП

1.3.1. Вариативная часть ОПОП в объеме 1296 часов максимальной учебной нагрузки, в том числе 864 часов обязательной учебной нагрузки, использовано:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части;
- на введение новых дисциплин в цикл ОГСЭ и профессиональный цикл, а также на введение новых МДК в профессиональный модуль ПМ.01.

1.3.2. Подробное описание использования часов вариативной части приведено в таблице.

Индекс	Наименование циклов и разделов	Объем часов вариативной части ОПОП	
		Объем максимальной учебной нагрузки	В т. ч. обязательной учебной нагрузки
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	96	64
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	70	46
П.00	Профессиональный цикл	1130	754
	в том числе:		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	324	216
ПМ.00	Профессиональные модули	806	538
	Всего	1296	864

### 1.4. Порядок аттестации обучающихся

1.4.1. По завершении семестров проводятся экзаменационные сессии, в которых предусматривается от 1 до 3 экзаменов (Э), в том числе квалификационных (Э(к)). По результатам экзаменов по дисциплинам выставляется оценка (5 – отлично, 4 – хорошо, 3 – удовлетворительно, 2 – неудовлетворительно). По результатам квалификационного экзамена по профессиональному модулю принимается однозначное решение: вид профессиональной деятельности освоен / не освоен.

1.4.2. По дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК) и практикам, для которых не предусмотрен экзамен, формами промежуточной аттестации являются зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ), в том числе комплексный (ДЗк). Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет времени, отведенного на изучение дисциплины или МДК.

1.4.3. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

1.4.4. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

1.4.5. Государственные экзамены учебным планом не предусмотрены.

**2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс								
II курс	38	2			2		10	52
III курс	28	9	4,5		2		8,5	52
IV курс	12		0,5	4	1	6	2,5	26
<b>Всего</b>	78	11	5	4	5	6	21	130

### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
			максимальная	самостоятельная учебная работа и консультации	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс	
					всего занятий	в т. ч.			1 сем. нед.	2 сем. нед.	3 сем. нед.	4 сем. нед.	5 сем. нед.	6 сем. нед.	7 сем. нед.	8 сем. нед.
						лекций	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)								
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>4 / 5 / 1</b>	<b>708</b>	<b>236</b>	<b>472</b>	<b>142</b>	<b>330</b>				<b>176</b>	<b>88</b>	<b>96</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии	Э	60	12	48	48							48			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	60	12	48	48					48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-, ДЗ, -, -, ДЗ	180	24	156		156				32	44	24	32	24	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3, 3, 3, 3, ДЗ	312	156	156	2	154				32	44	24	32	24	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДЗ	96	32	64	44	20				64					
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>0 / 1 / 1</b>	<b>268</b>	<b>90</b>	<b>178</b>	<b>88</b>	<b>90</b>				<b>112</b>	<b>66</b>				
ЕН.01	Математика	Э	168	56	112	62	50				112					
ЕН.02	Компьютерное моделирование	ДЗ	100	34	66	26	40					66				
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>0 / 20 / 9</b>	<b>3812</b>	<b>1078</b>	<b>2734</b>	<b>1150</b>	<b>1564</b>	<b>20</b>			<b>288</b>	<b>710</b>	<b>462</b>	<b>872</b>	<b>402</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>0 / 5 / 4</b>	<b>1298</b>	<b>432</b>	<b>866</b>	<b>518</b>	<b>348</b>				<b>288</b>	<b>506</b>	<b>72</b>			
ОП.01	Теория электрических цепей	Э	144	48	96	56	40				96					
ОП.02	Электронная техника	Э	144	48	96	56	40				96					
ОП.03	Теория электросвязи	Э	198	66	132	92	40					132				
ОП.04	Вычислительная техника	ДЗ	144	48	96	56	40				96					
ОП.05	Электрорадиоизмерения	ДЗ	164	54	110	70	40					110				
ОП.06	Основы телекоммуникаций	Э	198	66	132	92	40					132				
ОП.07	Энергоснабжение телекоммуникационных систем	ДЗ	132	44	88	58	30					88				
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	108	36	72	24	48						72			
ОП.09	Инженерная и компьютерная графика	ДЗ	66	22	44	14	30					44				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>0 / 15 / 5</b>	<b>2514</b>	<b>646</b>	<b>1868</b>	<b>632</b>	<b>1216</b>	<b>20</b>				<b>204</b>	<b>390</b>	<b>872</b>	<b>402</b>	
ПМ.01	Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем	Э(к)	1380	376	1004	362	622	20						716	288	
МДК.01.01	Технология монтажа и обслуживания направляющих систем	ДЗ	168	56	112	62	50							112		
МДК.01.02	Технология монтажа и обслуживания цифровых и волоконно-оптических систем передачи	-	360	120	240	100	120	20						240		
МДК.01.03	Технология монтажа и обслуживания цифровых систем коммутации	ДЗ	168	56	112	60	52							112		
МДК.01.04	Управление и сигнализация в телекоммуникационных сетях и системах	ДЗ	252	84	168	80	88									168
МДК.01.05	Основы проектирования телекоммуникационных систем и направляющих систем электросвязи	ДЗ	180	60	120	60	60									120
УП.01	Учебная практика	ДЗк	180		180		180									180
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)		72		72		72									72
ПМ.02	Техническая эксплуатация сетей электросвязи	Э(к)	594	150	444	150	294					204	240			
МДК.02.01	Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей	ДЗ	198	66	132	66	66					132				
МДК.02.02	Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей	ДЗк	171	57	114	58	56							114		
МДК.02.03	Технология монтажа и обслуживания сетей доступа		81	27	54	26	28							54		
УП.02	Учебная практика	ДЗ, ДЗ	108		108		108					72	36			
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	36		36		36						36			
ПМ.03	Обеспечение информационной безопасности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи	Э(к)	198	48	150	48	102							150		
МДК.03.01	Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах и сетях электросвязи	ДЗк	54	18	36	22	14							36		
МДК.03.02	Технология применения комплексной системы защиты информации		90	30	60	26	34							60		
УП.03	Учебная практика	ДЗк	36		36		36						36			
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)		18		18		18						18			
ПМ.04	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации	Э(к)	162	48	114	48	66									114
МДК.04.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	ДЗк	72	24	48	24	24									48
МДК.04.02	Современные технологии управления структурным подразделением		72	24	48	24	24									48
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	18		18		18									18
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Э(к)	180	24	156	24	132							156		
		-	72	24	48	24	24							48		
УП.05	Учебная практика	ДЗ	72		72		72							72		
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)		36		36		36							36		
<b>Всего</b>		<b>4 / 26 / 11</b>	<b>4788</b>	<b>1404</b>	<b>3384</b>	<b>1380</b>	<b>1984</b>	<b>20</b>				<b>576</b>	<b>864</b>	<b>558</b>	<b>936</b>	<b>450</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ПДП	Преддипломная практика														4 нед.	
ГИА	Государственная итоговая аттестация															6 нед.
<b>Консультации</b> на одного обучающегося 4 часа в год  <b>Государственная итоговая аттестация</b> <b>1. Программа базовой подготовки</b> 1.1. Дипломный проект (работа) Выполнение дипломного проекта (работы) с 19.01 по 15.02 (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта (работы) с 16.02 по 01.03 (всего 2 нед.)						<b>Всего</b>	дисциплин и МДК			8	9	8	6	6		
							учебной практики				72	72	252			
							производственной практики						54	108	18	
							преддипломной практики								144	
							экзаменов			3	2	3	1	2		
							дифф. зачетов			4	6	6	4	6		
							зачетов			1	1	1	1			

#### 4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО

№	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
1	истории
2	гуманитарных и социально-экономических дисциплин
3	иностранного языка
4	математики
5	информатики
6	компьютерного моделирования
7	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
	<b>Лаборатории:</b>
1	теории электрических цепей
2	теории электросвязи
3	электронной техники
4	вычислительной техники
5	электрорадиоизмерений
6	энергоснабжения телекоммуникационных систем
7	систем мобильной связи
8	направляющих систем электросвязи
9	цифровых систем электросвязи
10	информационно-коммуникационных сетей связи
11	мультисервисных сетей
12	информационной безопасности
	<b>Мастерские</b>
1	электромонтажные
2	компьютерные
	<b>Спортивный комплекс:</b>
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	<b>Залы:</b>
1	библиотека
2	читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	актовый зал

## 5. Перечень компетенций

Индекс	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1	Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств
ПК 1.2	Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи
ПК 1.3	Устранять аварии и повреждения оборудования многоканальных телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности
ПК 1.4	Проводить измерения параметров цифровых каналов, трактов, анализировать результаты измерений
ПК 1.5	Проводить мониторинг и диагностику цифровых систем коммутации
ПК 1.6	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ПК 2.1	Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей
ПК 2.2	Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи
ПК 2.3	Производить администрирование сетевого оборудования
ПК 2.4	Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа
ПК 2.5	Осуществлять работы с сетевыми протоколами
ПК 2.6	Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей
ПК 3.1	Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах, информационно-коммуникационных сетях связи
ПК 3.2	Применять системы анализа защищенности с целью обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению
ПК 3.3	Обеспечивать безопасное администрирование многоканальных телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи
ПК 4.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 4.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 4.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>										
ПМ.01	Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6				
ПМ.02	Техническая эксплуатация сетей электросвязи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6				
ПМ.03	Обеспечение информационной безопасности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3							
ПМ.04	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9		
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3							
УП.00 ПП.00	Учебная практика Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
		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 2.6				
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3							
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3							

СОГЛАСОВАНО:

Первый проректор –  
проректор по учебной работе  
Г.М. Машков

---

Директор Санкт-Петербургского  
колледжа телекоммуникаций  
С.П. Бахарев

---