

**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**

**11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение  
базовая подготовка**

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ОПОП – 3 года и 6 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования  
технический

# 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 – ППССЗ) среднего профессионального образования (далее – СПО) ФГБОУ 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 № 812 от 28 июля 2014 года, зарегистр. Минюстом РФ (рег. № 33770 от 25 августа 2014 года) **11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение**, и на основе Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой специальности СПО (Письмо Минобрнауки РФ № 06-259 от 17 марта 2015 года) (далее – Рекомендации Минобрнауки РФ, 2015).

## 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. 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. Общеобразовательный цикл**

1.3.1. ФГОС среднего общего образования реализуется в пределах ОПОП СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования, в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 года «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки РФ № 1645 от 29 декабря 2014 года);
- приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 года № 464 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ № 1580 от 15 декабря 2014 года) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

1.3.2. Реализация ФГОС среднего общего образования в пределах ОПОП СПО осуществляется с учетом профиля получаемого профессионального образования. Соответствующий профиль обучения выбран, руководствуясь Рекомендациями Минобрнауки РФ, 2015.

1.3.3. Учебное время, отведенное на реализацию образовательной программы среднего общего образования, распределено на изучение дисциплин общеобразовательного цикла - общих и по выбору из обязательных предметных областей (в объеме 1365 часов), на основе Рекомендаций Минобрнауки России, 2015, а также на изучение дополнительной учебной дисциплины, предлагаемой образовательной организацией (в объеме 39 часов)

1.3.5. Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся по дисциплинам «Русский язык и литература», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» и по одной из дисциплин, изучаемых на профильном уровне («Физика»).

### **1.4. Формирование вариативной части ОПОП**

1.4.1. 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.

1.4.2. 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

## 1.5. Порядок аттестации обучающихся

1.5.1. По завершении семестров (за исключением первого) 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.

1.5.2. 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.

1.5.3. 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.

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

1.5.5. 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	39				2		11	52
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>	117	11	5	4	7	6	32	182

### 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.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
						теоретического обучения	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины</b>	<b>1 / 11 / 3</b>	<b>2106</b>	<b>702</b>	<b>1404</b>	<b>1029</b>	<b>375</b>		<b>612</b>	<b>792</b>						
	<b>Общие дисциплины</b>	<b>1 / 4 / 2</b>	<b>1275</b>	<b>425</b>	<b>850</b>	<b>585</b>	<b>265</b>		<b>340</b>	<b>510</b>						
ОУД.01	Русский язык и литература	– , Э	292	97	195	195			85	110						
ОУД.02	Иностранный язык	– , ДЗ	176	59	117		117		51	66						
ОУД.03	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	– , Э	351	117	234	210	24		102	132						
ОУД.04	История	– , ДЗ	175	58	117	117			51	66						
ОУД.05	Физическая культура	3, ДЗ	176	59	117	17	100		51	66						
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	105	35	70	46	24			70						
	<b>Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b>	<b>0 / 6 / 1</b>	<b>773</b>	<b>258</b>	<b>515</b>	<b>413</b>	<b>102</b>		<b>255</b>	<b>260</b>						
ОУД.07	Информатика	– , ДЗ	142	47	95	45	50		51	44						
ОУД.08	Физика	– , Э	175	58	117	99	18		51	66						
ОУД.09	Химия	– , ДЗ	117	39	78	68	10		34	44						
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)	– , ДЗ	168	56	112	112			68	44						
ОУД.11	Биология	– , ДЗ	53	18	35	27	8		17	18						
ОУД.12	География	– , ДЗ	59	20	39	27	12		17	22						
ОУД.13	Экология	– , ДЗ	59	20	39	35	4		17	22						
	<b>Дополнительные дисциплины</b>	<b>0 / 1 / 0</b>	<b>58</b>	<b>19</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>8</b>		<b>17</b>	<b>22</b>						
УД.01	Психология	ДЗ	58	19	39	31	8		17	22						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<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				
<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 систем радиосвязи и вещания	Э(к)	1380	376	1004	362	622	20						716	288	
МДК.01.01	Технология монтажа и обслуживания средств систем радиосвязи	ДЗ	240	80	160	80	80							160		
МДК.01.02	Технология монтажа и обслуживания оборудования направляющих систем радио- и оптической связи	-	168	56	112	46	46	20						112		
МДК.01.03	Технология монтажа и обслуживания средств систем вещания	ДЗ	288	96	192	96	96							192		
МДК.01.04	Управление и сигнализация в системах радиосвязи и вещания	ДЗ	252	84	168	80	88								168	
МДК.01.05	Основы проектирования систем радиосвязи и вещания	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 информационно-коммуникационных сетей связи и вещания	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 систем радиосвязи и вещания	ДЗк	108	36	72	36	36						72			
МДК.02.03	Технология монтажа и обслуживания мультисервисных сетей кабельного телевидения		144	48	96	48	48						96			
УП.02	Учебная практика	ДЗ, ДЗ	108		108		108					72	36			
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	36		36		36						36			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ПМ.03	Обеспечение информационной безопасности в телекоммуникационных системах и сетях вещания	Э(к)	198	48	150	48	102						150			
МДК.03.01	Технология применения комплексной системы защиты информации в системах радиосвязи и сетях вещания	ДЗк	54	18	36	22	14						36			
МДК.03.02	Технология использования систем условного доступа в сетях вещания		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 малого структурного подразделения организации связи	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	ДЗк	72		72		72									72
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)		36		36		36									36
<b>Всего</b>		<b>5 / 37 / 14</b>	<b>6894</b>	<b>2106</b>	<b>4788</b>	<b>2409</b>	<b>2359</b>	<b>20</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>576</b>	<b>864</b>	<b>558</b>	<b>936</b>	<b>450</b>	
<b>ПДП</b>	<b>Преддипломная практика</b>															4 нед.
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>															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	13	14	8	9	8	6	6		
							учебной практики				72	72	252			
							производственной практики					54	108	18		
							преддипломной практики							144		
							экзаменов		3	3	2	3	1	2		
							дифф. зачетов		11	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	гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2	иностранного языка
3	истории
4	математики
5	компьютерного моделирования
6	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
	<b>Лаборатории:</b>
1	информационной безопасности
2	теории электросвязи
3	электронной техники
4	вычислительной техники
5	электрорадиоизмерений
6	основ телекоммуникаций
7	средств систем радиосвязи
8	мультисервисных сетей
9	компьютерных сетей
10	направляющих систем радио- и оптической связи
11	звукового вещания
12	телевизионного вещания
	<b>Мастерские</b>
1	электромонтажные
2	компьютерные
3	систем коммутации
	<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 первичную инсталляцию оборудования систем радиосвязи и вещания
ПК 1.2	Выполнять монтаж и производить настройку сетей абонентского доступа на базе систем радиосвязи и вещания
ПК 1.3	Контролировать качество предоставления услуг радиосвязи и вещания
ПК 1.4	Выполнять регламентно-технические работы по обслуживанию оборудования радиосвязи и вещания
ПК 1.5	Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования систем радиосвязи и вещания
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	Работать с сетевыми протоколами
ПК 2.6	Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей
ПК 3.1	Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в системах радиосвязи и вещания
ПК 3.2	Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимостей в сетевой инфраструктуре, давать рекомендации по их устранению
ПК 3.3	Обеспечивать безопасное администрирование сетей вещания
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 систем радиосвязи и вещания	ОК 1 ПК 1.1	ОК 2 ПК 1.2	ОК 3 ПК 1.3	ОК 4 ПК 1.4	ОК 5 ПК 1.5	ОК 6 ПК 1.6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ПМ.02	Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи и вещания	ОК 1 ПК 2.1	ОК 2 ПК 2.2	ОК 3 ПК 2.3	ОК 4 ПК 2.4	ОК 5 ПК 2.5	ОК 6 ПК 2.6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ПМ.03	Обеспечение информационной безопасности в телекоммуникационных системах и сетях вещания	ОК 1 ПК 3.1	ОК 2 ПК 3.2	ОК 3 ПК 3.3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
ПМ.04	Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения организации связи	ОК 1 ПК 4.1	ОК 2 ПК 4.2	ОК 3 ПК 4.3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	
УП.00 ПП.00	Учебная практика Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1	ОК 2 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.2	ОК 3 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.3 ПК 4.3	ОК 4 ПК 1.4 ПК 2.4	ОК 5 ПК 1.5 ПК 2.5	ОК 6 ПК 1.6 ПК 2.6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	

СОГЛАСОВАНО:

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

---

Директор Санкт-Петербургского  
колледжа телекоммуникаций  
С.П. Бахарев

---