

Федеральное агентство связи

Утверждаю

Ректор

С.В. Бачевский



# 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»

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

11.02.09

Многоканальные телекоммуникационные системы

*код*

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

уровень образования

основное общее образование

квалификация:

техник

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ:

3г 6м

год начала подготовки по УП 2016

профиль получаемого профессионального образования

технический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 28.07.2014

№ 811

Дата утверждения УП 29.04.2016







### Комплексные виды контроля

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	Наименование дисциплины/МДК/практики
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	5	МДК.02.02 Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей
				МДК.02.03 Технология монтажа и обслуживания сетей доступа
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	5	МДК.03.01 Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах и сетях электросвязи
				МДК.03.02 Технология применения комплексной системы защиты информации
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	5	УП.03.01 Учебная практика
				ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
4	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	УП.01.01 Учебная практика
				ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
5	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	УП.05.01 Учебная практика
				ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)
6	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	7	МДК.04.01 Планирование и организация работы структурного подразделения
				МДК.04.02 Современные технологии управления структурным подразделением

### Перечень компетенций

Индекс	Содержание
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 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.
ПК 5.1	Выполнять работы по монтажу и ремонту узлов и элементов оборудования телекоммуникаций
ПК 5.2	Осуществлять монтаж, эксплуатацию и измерения волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий
ПК 5.3	Производить эксплуатацию воздушных линий и абонентских устройств
ПК 5.4	Осуществлять эксплуатацию и ремонт городской кабельной канализации и смотровых устройств

### Распределение компетенций

<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6									
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2		
ЕН.02	Компьютерное моделирование	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 1.5</b>	<b>ПК 2.1</b>	<b>ПК 2.2</b>	<b>ПК 2.3</b>	<b>ПК 2.4</b>	<b>ПК 2.5</b>	<b>ПК 2.6</b>	<b>ПК 3.1</b>	<b>ПК 3.2</b>	<b>ПК 3.3</b>	<b>ПК 4.1</b>
		<b>ПК 4.2</b>	<b>ПК 4.3</b>										
ОП.01	Теория электрических цепей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
ОП.02	Электронная техника	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 1.4
ОП.03	Теория электросвязи	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 1.4
ОП.04	Вычислительная техника	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 1.4
ОП.05	Электрорадиоизмерения	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
ОП.06	Основы телекоммуникаций	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 1.4
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3									
ОП.07	Энергоснабжение 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 1.4
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	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 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										
ОП.09	Инженерная и компьютерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1						
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>												
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем</b>	<b>ОК 1</b>	<b>ОК 2</b>	<b>ОК 3</b>	<b>ОК 4</b>	<b>ОК 5</b>	<b>ОК 6</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 8</b>	<b>ОК 9</b>	<b>ПК 1.1</b>	<b>ПК 1.2</b>	<b>ПК 1.3</b>
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 1.5</b>										
МДК.01.01	Технология монтажа и обслуживания направляющих систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1		
МДК.01.02	Технология монтажа и обслуживания цифровых и волоконно-оптических систем передачи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
МДК.01.03	Технология монтажа и обслуживания цифровых систем коммутации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5		
МДК.01.04	Управление и сигнализация в телекоммуникационных сетях и системах	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 1.3	
МДК.01.05	Основы проектирования телекоммуникационных систем и направляющих систем электросвязи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.4	ПК 1.5	





<b>ПДП</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	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 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	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4						

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

№	Наименование
	Кабинеты:
1	истории
2	гуманитарных и социально-экономических дисциплин
3	иностранного языка
4	математики
5	информатики
6	компьютерного моделирования
7	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
	Лаборатории:
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
	Мастерские:
1	электромонтажные
2	компьютерные
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы:
1	библиотека
2	читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	актовый зал

## Пояснительная записка

### 1. Нормативная база реализации ООП ОУ

Настоящий учебный план основной образовательной программы (далее – ООП): программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) среднего профессионального образования (далее – СПО) ФГБОУ ВО «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**, и на основе Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения ООП 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).

### 2. Организация учебного процесса и режим занятий.

2.1. Учебный год на всех курсах начинается 1 сентября и заканчивается согласно настоящему учебному плану.

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.

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

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

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 ООП по видам профессиональной деятельности.

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.

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.

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 ООП, 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.

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.

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.

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.

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

### **3. Общеобразовательный цикл**

3.1. ФГОС среднего общего образования реализуется в пределах ООП 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».

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

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)

3.4. 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»).

### **4. Формирование вариативной части ООП**

4.1. Вариативная часть ООП 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.

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

Индекс	Наименование циклов и разделов	Объем часов вариативной части ООП	
		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

## 5. Порядок аттестации обучающихся

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.

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.

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.

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

5.5. Государственные экзамены учебным планом не предусмотрены.

СОГЛАСОВАНО:

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

Директор Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций

 Н.А. Бондарчук