

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ  
ИМ. ПРОФ. М. А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)  
Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций

---

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор  
по учебной работе



Г.М. Машков

«13» мая 2019 г.

Регистрационный № 11.07.19/249

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

(наименование вида практики)

программа подготовки специалистов среднего звена

11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение  
(код и наименование специальности)

квалификация  
техник

Санкт-Петербург

2019

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение, утверждённым ректором ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» 27 июня 2019 г., протокол № 6.

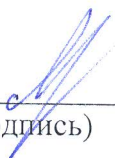
Составитель:

Преподаватель

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Е.И. Васильева

СОГЛАСОВАНО


Главный специалист НТБ УИОР

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Р.Х. Ахтреева

ОБСУЖДЕНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии № 7 (беспроводной связи)  
«10» апреля 2019 г., протокол № 8

Председатель предметной (цикловой) комиссии:

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Е.И. Васильева

ОДОБРЕНО

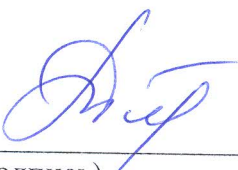
Методическим советом Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций  
«17» апреля 2019 г., протокол № 4

Зам. директора по УР колледжа СПб ГУТ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) О.В. Колбанёва

СОГЛАСОВАНО

Директор колледжа СПб ГУТ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Т.Н. Сиротская

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) В.И. Аверченков

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
3.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	15
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	20
	ПРИЛОЖЕНИЯ	27

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение в части освоения основных видов деятельности:

- техническая эксплуатация систем радиосвязи и вещания;
- техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи и вещания;
- обеспечение информационной безопасности в телекоммуникационных системах и сетях вещания;
- участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения организации связи;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Электромонтер станционного телевизионного оборудования».

**Область профессиональной деятельности:** монтаж, техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи.

**Объектами профессиональной деятельности являются:** совокупность технологий, средств, способов и методов обеспечения работоспособности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи, предназначенных для передачи различных видов информации и предоставления пользователям различных услуг связи; документация, технологии и технологические процессы эксплуатации сетей радиосвязи, вещания, информационно-коммуникационных сетей связи; первичные трудовые коллективы.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является единой для всех форм обучения. Рабочая программа учебной практики может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в области телекоммуникаций при наличии среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется;
- при организации курсов повышения квалификации и переподготовке работников связи при наличии профессионального образования.

## 1.2 Цели и задачи - требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности предусмотренных по специальности 11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение.

Вид деятельности	Практический опыт работы
Техническая эксплуатация систем радиосвязи и вещания	установки антенно-фидерных устройств;
	установки и инсталляции приемопередающего оборудования;
	организации каналов и трактов сигналов звукового и телевизионного вещания;
	настройки абонентского оборудования мультисервисных сетей на базе систем радиосвязи и вещания;

Вид деятельности	Практический опыт работы
	<p>осуществления субъективного и объективного контроля каналов, трактов и оборудования систем радиосвязи и вещания, определения их работоспособности;</p> <p>работы с измерительными приборами;</p> <p>ведения оперативно-технической документации</p>
<p>Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи и вещания.</p>	<p>моделирования сети передачи данных с предоставлением услуг связи;</p> <p>разработки и создания информационно-коммуникационной сети с предоставлением услуг связи;</p> <p>подключения оборудования к точкам доступа;</p> <p>настройки, адресации и работы в сетях различной топологии;</p> <p>конфигурирования сетевого оборудования, предназначенного для технологических сетей IP-телефонии: персональных ЭВМ, программных и аппаратных коммутаторов, маршрутизаторов, шлюзов, программных и аппаратных телефонов;</p> <p>разработки и создания мультисервисной сети;</p> <p>управления взаимодействием телекоммуникационных сетей различных технологий (SDH, WDM);</p> <p>мониторинга оборудования информационно-коммуникационных сетей для оценки его работоспособности;</p>
<p>Обеспечение информационной безопасности в телекоммуникационных системах и сетях вещания.</p>	<p>выявления каналов утечки информации;</p> <p>определения необходимых средств защиты;</p> <p>проведения аттестации объекта защиты (проверки уровня защищенности);</p> <p>разработки политики безопасности для объекта защиты;</p> <p>установки, настройки специализированного оборудования по защите информации;</p> <p>выявления возможных атак на автоматизированные системы;</p> <p>установки и настройки программных средств защиты автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;</p> <p>конфигурирования автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;</p> <p>проверки защищенности автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;</p> <p>защиты баз данных;</p> <p>организации защиты в различных операционных системах и средах;</p> <p>шифрования информации</p>
<p>Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения организации связи</p>	<p>планирования и организации работы структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива;</p> <p>применения информационно-коммуникационных технологий для построения деловых отношений и ведения бизнеса;</p> <p>участия в руководстве работой структурного подразделения;</p> <p>анализа процесса и результатов деятельности подразделения на основе современных информационных технологий;</p>

<b>Вид деятельности</b>	<b>Практический опыт работы</b>
Выполнение работ по профессии Электромонтер станционного телевизионного оборудования	проведения электромонтажных работ;
	контроля основных параметров работы оборудования по встроенным приборам;
	ведения оперативно-технической документации;
	обнаружения и устранения типовых неисправностей радиоэлектронной аппаратуры;
	организации процесса вещания;
	обеспечения непрерывной работы каналов и трактов систем вещания;
	установки и юстировки антенн радиорелейных и спутниковых систем передачи

### **1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) по профилю специальности**

Всего – 180 часов (5 нед.), в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 – 72 часа

В рамках освоения ПМ.02 – 36 часов

В рамках освоения ПМ.03 – 18 часов

В рамках освоения ПМ.04 – 18 часов

В рамках освоения ПМ.05 – 36 часов

## **2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Результатом освоения рабочей программы практики (по профилю специальности) является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности предусмотренных по специальности 11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения по специальности</b>
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 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.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения по специальности</b>
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 сетях вещания.
ПК 3.2	Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению
ПК 3.3	Обеспечивать безопасное администрирование сетей вещания.
ПК 4.1	Выполнять работы по монтажу и ремонту узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 4.2	Выполнять техническое обслуживание узлов и блоков передающих станций систем вещания
ПК 4.3	Выполнять техническое обслуживание оборудования АСК
ПК 5.1	Выполнять техническое обслуживание оборудования транспортных сетей на базе спутниковых и радиорелейных систем передачи
ПК 5.2	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ПК 5.3	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ПК 5.4	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 1	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 2	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 3	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 4	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 5	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 6	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 7	Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в системах радиосвязи и сетях вещания.
ОК 8	Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению
ОК 9	Обеспечивать безопасное администрирование сетей вещания.

### 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

#### 3.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Коды профессиональных компетенций	Наименования профессионального модуля и его разделов	Производственная практика(по профилю специальности) (часов)
1	2	3
<b>ПК 1.1-ПК 1.5</b>	<b>ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ РАДИОСВЯЗИ И ВЕЩАНИЯ</b>	<b>72</b>
ПК 1.1-ПК 1.5	МДК.01.01. Технология монтажа и обслуживания средств систем радиосвязи	
ПК 1.1-ПК 1.5	МДК.01.02. Технология монтажа и обслуживания оборудования направляющих систем радио и оптической связи	
ПК 1.1-ПК 1.5	МДК.01.03. Технология монтажа и обслуживания средств систем вещания	
ПК 1.1-ПК 1.5	МДК.01.04. Управление и сигнализация в системах радиосвязи и вещания	
ПК 1.1-ПК 1.5	МДК.01.05. Основы проектирования систем радиосвязи и вещания	
<b>ПК 2.1-ПК 2.6</b>	<b>ПМ02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО_КОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ И ВЕЩАНИЯ</b>	<b>36</b>
ПК 1.1 – ПК 1.3	МДК 02.01. Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей	
ПК 1.4 – ПК 1.6	МДК 02.02 Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей систем радиосвязи и вещания	
ПК 1.4 – ПК 1.6	МДК.02.03. Технология монтажа и обслуживания мультисервисных сетей кабельного телевидения	
<b>ПК 3.1-ПК 3.3</b>	<b>ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И СЕТЯХ ВЕЩАНИЯ</b>	<b>18</b>
ПК 3.1-3.2	МДК 03.01. Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в системах радиосвязи и сетях вещания	
ПК 3.2- 3.3	МДК 03.02 Технология использования систем условного доступа в сетях вещания	
<b>ПК 4.1-4.3</b>	<b>ПМ 04 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ</b>	<b>18</b>
ПК 4.1, 4.2	МДК 04.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	
ПК 4.3	МДК 04.02 Современные технологии управления структурным подразделением	
<b>ПК 5.1-ПК 5.4</b>	<b>ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер станционного телевизионного оборудования)</b>	<b>36</b>
<b>Всего часов</b>		<b>180</b>



### 3.2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
<b>ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ РАДИОСВЯЗИ И ВЕЩАНИЯ</b>			<b>72</b>	
МДК.01.01. Технология монтажа и обслуживания средств систем радиосвязи МДК.01.02. Технология монтажа и обслуживания оборудования направляющих систем радио и оптической связи МДК.01.03. Технология монтажа и обслуживания средств систем вещания	1	Ознакомление со структурой предприятия	2	2, 3
	2	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда	2	
	3	Ознакомление с энергоснабжением телекоммуникационных систем	2	
	4	Изучение оборудования телекоммуникационных систем на данном предприятии	2	
	5	Изучение правил технической эксплуатации систем радиосвязи	2	
	6	Изучение правил технической эксплуатации систем звукового и телевизионного вещания	2	
	7	Участие в работах по установке антенно-фидерных устройств систем звукового вещания	2	
	8	Участие в работах по установке антенно-фидерных устройств систем телевизионного вещания	2	
	9	Участие в работах по установке приемопередающего оборудования звукового вещания	2	
	10	Участие в работах по установке приемопередающего оборудования телевизионного вещания	2	
	11	Участие в работах по инсталляции приемопередающего оборудования звукового вещания	2	
	12	Участие в работах по инсталляции приемопередающего оборудования телевизионного вещания	2	
	13	Ознакомление с каналов и трактов звукового вещания	2	
	14	Ознакомление с каналов и трактов телевизионного вещания	2	
	15	Участие в работах по настройке абонентского оборудования мультисервисных сетей на базе систем радиосвязи	2	
	16	Участие в работах по настройке абонентского оборудования мультисервисных сетей на базе систем вещания	2	
	17	Ознакомление с субъективным и объективным контролем каналов и трактов звукового вещания	2	
	18	Ознакомление с субъективным и объективным контролем каналов и трактов телевизионного вещания	2	
	19	Участие в работах по контролю работоспособности систем радиосвязи	2	
	20	Участие в работах по контролю работоспособности систем звукового вещания	2	
	21	Участие в работах по контролю работоспособности систем телевизионного вещания	2	
	22	Изучение и работа с контрольно-измерительным оборудованием систем звукового вещания	2	

	23	Изучение и работа с контрольно-измерительным оборудованием систем телевизионного вещания	2	
	24	Участие в измерениях параметров оборудования систем звукового вещания	2	
	25	Участие в измерениях параметров оборудования систем телевизионного вещания	2	
	26	Участие в измерениях параметров оборудования систем радиосвязи	2	
	27	Участие в измерениях параметров оборудования систем звукового вещания	2	
	28	Участие в измерениях параметров оборудования систем телевизионного вещания	2	
	29	Участие в работах по контролю работоспособности систем звукового вещания	2	
	30	Участие в работах по контролю работоспособности систем телевизионного вещания	2	
	31	Участие в работах по контролю работоспособности приемопередающего оборудования	2	
	32	Ознакомление с правилами заполнения рабочей документации	2	
	33	Работа с технической документацией	2	
	34	Составление отчета по ходу выполнения работ: дать характеристику предприятия ПП; представить перечень работ, в которых принималось участие; дать их техническую характеристику; привести перечень приемопередающего оборудования и его назначение; сделать выводы о проделанной работе	2	
	35	Заполнение дневника по практике	2	
	36	Сдача рабочего места	2	
<b>ПМ02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ И ВЕЩАНИЯ</b>			<b>36</b>	
МДК 02.01. Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей МДК 02.02 Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей систем радиосвязи и вещания МДК.02.03.	1	Ознакомление со структурой предприятия	2	
	2	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда	2	
	3	Ознакомление с моделированием сети передачи данных с предоставлением услуг связи	2	
	4	Участие в разработке информационно-коммуникационной сети с предоставлением услуг связи	2	
	5	Участие в создании информационно-коммуникационной сети с предоставлением услуг связи	2	
	6	Участие в обслуживании компьютерных сетей провайдеров в жилых домах, подключение оборудования к точкам доступа	2	
	7	Участие в настройке, адресации и работы компьютерных сетей малой организации	2	
	8	Ознакомление с конфигурированием сетевого оборудования, предназначенного для технических сетей IP-телефонии	2	
	9	Участие в конфигурирование сетевого оборудования, предназначенного для технических сетей IP-телефонии: персональных ЭВМ, программных и аппаратных коммутаторов	2	
	10	Участие в конфигурирование сетевого оборудования, предназначенного для технических сетей IP-телефонии: маршрутизаторов, шлюзов, программных и аппаратных телефонов	2	

Технология монтажа и обслуживания мультисервисных сетей кабельного телевидения	11	Участие в разработке мультисервисной сети	2	
	12	Участие в создании мультисервисной сети	2	
	13	Ознакомление с управлением взаимодействием телекоммуникационных сетей SDH	2	
	14	Ознакомление с управлением взаимодействием телекоммуникационных сетей WDM	2	
	15	Участие в обслуживании беспроводных мультисервисных сетей	2	
	16	Ознакомление с осуществлением мониторинга оборудования информационно-коммуникационных сетей для оценки его работоспособности	2	
	17	Заполнение дневника по практике	2	
	18	Сдача рабочего места	2	
<b>ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И СЕТЯХ ВЕЩАНИЯ</b>			<b>18</b>	
МДК 03.01. Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в системах радиосвязи и сетях вещания МДК 03.02 Технология использования систем условного доступа в сетях вещания	1	Установка, настройка специализированного оборудования по защите информации	2	2, 3
	2	Выявление возможных атак на автоматизированные системы	2	
	3	Установка и настройка программных средств защиты автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей	2	
	4	Конфигурирование автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей	2	
	5	Проверка защищенности автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей	2	
	6	Организации защиты в различных операционных системах и средах	2	
	7	Администрирование телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи	2	
	8	Настройка и конфигурирование VPN-туннелей L2, IP SEC L3, защищенные приложения L4 SSL, SSH	2	
	9	Аутентификация и идентификация с использованием сетевых операционных систем	2	
<b>ПМ 04 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ</b>			<b>18</b>	
МДК 04.01 Планирование и организация работы	1	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ознакомление с организационно-правовой формой предприятия, историей создания, уставом, учредительными документами	2	2, 3
	2	Проведение анализа внутренней и внешней среды предприятия. Исследование системы управления на предприятии. Анализ системы планирования и прогнозирования на предприятии	2	

структурного подразделения МДК 04.02 Современные технологии управления структурным подразделением	3	Ознакомление с организационной структурой предприятия, с системой мотивации и контроля персонала, с применяемыми на предприятии административными, экономическими и социально-психологическими методами управления	2	
	4	Ознакомление с программными продуктами, включая пакеты прикладных программ, для контроля, учета, анализа и статистического оформления своей деятельности. Работа на автоматизированных рабочих местах с использованием компьютерной техники, современного программного обеспечения экономической деятельности и современной оргтехники	2	
	5	Ознакомление с внутрипроизводственными локальными актами, положениями, внутренними регламентами организации. Исследование специфики управленческих технологий, используемых в работе структурного подразделения предприятия связи	2	
	6	Оценка эффективности применяемых инновационных методов и средств управления. Анализ коммуникационной политики структурного подразделения предприятия	2	
	7	Мониторинг психологического климата в структурном подразделении, и характеристика основных аспектов поведения сотрудников, выявление факторов, оказывающих влияние на их эффективное поведение	2	
	8	Разработка предложений по формированию эффективной команды структурного подразделения предприятия связи	2	
	9	Выполнение индивидуального задания по практике. Обобщение материала, оформление отчета, сдача зачета	2	
<b>ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер станционного телевизионного оборудования)</b>			<b>36</b>	
Раздел ПМ 1. Монтаж и ремонт радиоэлектронной аппаратуры Раздел ПМ 2. Техническая Эксплуатация станционного телевизионного оборудования	1	Ознакомление со структурой предприятия	2	2, 3
	2	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда	2	
	3	Ознакомление с проведением электромонтажных работ	2	
	4	Мониторинг работоспособности оборудования систем вещания по встроенным приборам	2	
	5	Анализ результатов измерений и контроль основных параметров работы оборудования	2	
	6	Участие в проведении работ по обнаружению и исправлению радиоэлектронной аппаратуры	2	
	7	Участие в работах по установке антенн радиорелейных систем передачи	2	
	8	Участие в юстировке антенн радиорелейных систем передачи	2	
	9	Участие в работах по установке антенн спутниковых систем передачи	2	
	10	Участие в юстировке антенн спутниковых систем передачи	2	
	11	Ознакомление с организацией процесса вещания	2	
	12	Техническое обслуживание и мониторинг станционного оборудования	2	

	13	Определение вида и места повреждения	2	
	14	Измерение параметров каналов	2	
	15	Измерение параметров трактов	2	
	16	Составление оперативно-технической документации	2	
	17	Заполнение дневника по практике	2	
	18	Сдача рабочего места	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Персональные компьютеры с подключением их к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет); Аппаратурное и программное обеспечение для проведения опытно-экспериментальной и научно-исследовательской работы студентов в рамках практики. Все вышеперечисленные объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении производственных работ

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Баранова, Е.К. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие/ Е.К.Баранова, А.В.Бабаш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017.
2. Баранчиков, А.И. Организация сетевого администрирования: учебник для студ. учреждений СПО/ А.И.Баранчиков, П.А.Баранчиков, А.Ю.Громов. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017.
3. Брайс, Р. Руководство по цифровому телевидению/Р.Брайс. - Саратов: Профобразование, 2017.
4. Бузов, Г.А. Защита информации ограниченного доступа от утечки по техническим каналам: учебное пособие для вузов/Г.А.Бузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2014.
5. Гольдштейн, Б.С. IP-телефония /Б. С.Гольдштейн, А.В.Пинчук, А.П.Суховицкий. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014.
6. Деарт, В.Ю. Мультисервисные сети связи. Транспортные сети и сети доступа: учебное пособие/ В.Ю. Деарт. - М.: Московский технический университет связи и информатики, 2014.
7. Зверева, В.П. Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты информации: учебник для студ. учреждений СПО/ В.П. Зверева, А.В. Назаров. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017.
8. Кузин, А.В. Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учреждений СПО/ А.В. Кузин, Д.А. Кузин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.
9. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учреждений СПО /Н.В.Максимов, И.И.Попов. - М.: ФОРУМ, 2017.
10. Козлов, В.Г. Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования: учебное пособие/В.Г.Козлов. - Томск: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012.
11. Кохно, М.Т. Основы радиосвязи, радиовещания и телевидения: учебник для студ. учреждений СПО. – М.: Горячая линия-Телеком, 2015.
12. Логвинов, В.В. Приемники систем фиксированной и мобильной связи: учебное пособие/ В.В.Логвинов. - М.: СОЛОН-Пресс, 2016.
13. Мамчев, Г.В. Теория и практика наземного цифрового телевизионного вещания: учебное пособие для вузов / Г.В.Мамчев. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012.
14. Мамчев, Г.В. Технические средства телевизионного вещания/Г.В.Мамчев. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017.
15. Мисюль, П.И. Основы телевидения: учебное пособие для студ. учреждений СПО/ П.И.Мисюль. - Мн.: РИПО, 2015

16. Назаров, А.В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник для студентов учреждений СПО/А.В.Назаров. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017.
17. Оптические телекоммуникационные системы: учебник для вузов/под ред. В.Н.Гордиенко. - М.: Горячая линия-Телеком, 2011.
18. Паклина, О.В. Организация производственной деятельности на предприятиях инфокоммуникационных технологий и систем связи: учебник для студ. учрежд. СПО/О.В.Паклина. – М.: Академия, 2016.
19. Сибикин, Ю.Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/ Ю.Д. Сибикин. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2017.
20. Сомов, А.М. Антенно-фидерные устройства: учебное пособие для вузов/А.М.Сомов, В.В.Старостин, Р.В.Кабетов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2011.
21. Телекоммуникационные системы и сети. В 3 т. Т.1. Современные технологии: учебное пособие для вузов и колледжей/Б.И.Крук, В.Н.Попантонопуло, В.П.Шувалов; под ред. В.П.Шувалова. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012.
22. Телекоммуникационные системы и сети. Т.2. Радиосвязь, радиовещание, телевидение: учебное пособие для вузов связи и колледжей/Г.П.Катунин, Г.В.Мамчев, В.Н.Попантонопуло и др.; под ред. В.П.Шувалова. - М.: Горячая линияТелеком, 2014.
23. Телекоммуникационные системы и сети: учебное пособие для вузов и колледжей. В 3 т. Т.3. Мультисервисные сети/ В.В.Величко, Е.А.Субботин, В.П.Шувалов, А.Ф.Ярославцев; под ред. В.П.Шувалова. - М.: Горячая линия-Телеком, 2015.
24. Тестирование радиооборудования систем связи/сост. С.И.Дингес. – М.: Московский технический университет связи и информатики, 2016.
25. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие для студ. учрежд. СПО. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.
26. Шаньгин, В.Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах: учебное пособие. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.
27. Электроакустика и звуковое вещание: конспект лекций: учебное пособие для вузов/ С.Л. Мишенков, О.Б.Попов. – М.: Горячая Линия–Телеком, 2011.

#### **Дополнительные источники:**

1. Антенны спутниковые, КВ, УКВ, Си-Би, ТВ, РВ/ В.А. Никитин [и др.]. - Саратов: Профобразование, 2017.
2. Антенны: учебное пособие/ Ю.Т.Зырянов, П.А.Федюнин, О.А.Белоусов, А.В.Рябов. – М.: Лань, 2016.
3. Артюшенко, В.М. Расчет и оптимизация уровней сигналов в распределительной сети системы кабельного телевидения/ В.М.Артюшенко, Н.В.Белянина.— М.: Современная гуманитарная академия, 2011.
4. Артюшенко, В.М. Повышение эффективности работы оборудования интерактивной сети системы кабельного телевидения/В.М.Артюшенко, Н.В.Белянина.— М.: Современная гуманитарная академия, 2012.
5. Варварин, В.К. Выбор и наладка электрооборудования: справочное пособие: для студ. учрежд. СПО/В.К.Варварин. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2017.
6. Васин, Н.Н. Построение сетей на базе коммутаторов и маршрутизаторов/Н.Н.Васин. - М.: Интернет-университет информационных технологий, 2016.
7. Гребешков, А.Ю. Аппаратные средства телекоммуникационных систем: учебное пособие / А.Ю. Гребешков. - Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017.

8. Душкин, А.В. Аппаратные и программные средства защиты информации: учебное пособие / А.В.Душкин, А.Кольцов, А.Кравченко. - Воронеж: Научная книга, 2016.
9. Ибе, О. Компьютерные сети и службы удаленного доступа: учебное пособие / Оливер Ибе. - Саратов: Профобразование, 2017.
10. Кенин, А. Практическое руководство системного администратора/А.Кенин. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013.
11. Ковган, Н.М. Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/ Н.М. Ковган. – Мн.: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014.
12. Красько, А.С. Электроматериаловедение: учебное пособие для уч-ся учреждений проф.-тех. образования/ А.С. Красько, С.Н. Павлович, Е.Г. Пономаренко. – Мн.: РИПО, 2015.
13. Маглицкий, Б.Н. Принципы построения спутникового телевидения. Теория и практика: учебное пособие/ Б.Н. Маглицкий, А.С. Сергеева, А.С. Синявская. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016.
14. Лузин, В.И. Основы формирования, передачи и приема цифровой информации: учебное пособие/ В.И.Лузин, Н.П.Никитин, В.И.Гадзиковский. - М.: СОЛОНПРЕСС, 2014.
15. Мамчев, Г.В. Аппаратура формирования и воспроизведения телевизионных изображений/Г.В.Мамчев. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012.
16. Мамчев, Г.В. Цифровое телевизионное вещание: учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2014
17. Платунова, С.М. Построение корпоративной сети с применением коммутационного оборудования и настройкой безопасности: учебное пособие/ С.М. Платунова. - СПб.: Университет ИТМО, 2012.
18. Петренко, С.А. Политики безопасности компании при работе в Интернет / С.А.Петренко, В.А.Курбатов. - Саратов: Профобразование, 2017.
19. Проскурин, В.Г. Защита в операционных системах: учебное пособие для вузов/В.Г.Проскурин. - М.: Горячая линия-Телеком, 2014.
20. Сетевая защита на базе технологий фирмы Cisco Systems. Практический курс: учебное пособие/ А.Н. Андрончик [и др.]. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014.
21. Сеницын, Ю.И. Антенно-фидерные устройства в компьютерных сетях и системах связи: методические указания к практическим работам / Ю.И. Сеницын, Е.И. Ряполова. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.
22. Ситников, С. Г. Производственный менеджмент на предприятиях электросвязи: учебное пособие для вузов/С.Г.Ситников. - М.: Горячая линия–Телеком, 2013.
23. Специальные методы сварки и пайки: учебник для студ. учрежд. СПО/ В.А. Фролов, В.В. Пешков, И.Н. Пашков и др.; под ред. проф. В.А. Фролова. - М.: Альфа-М: Инфра-М, 2013.
24. Фриск, В.В. Схемотехника телекоммуникационных устройств, радиоприемные устройства систем мобильной и стационарной радиосвязи, теория электрических цепей /В.В.Фриск, В.В.Логвинов. - М.: Солон Пресс, 2011.
25. Фриск, В.В. Теория электрических цепей, схемотехника телекоммуникационных устройств, радиоприемные устройства систем мобильной связи, радиоприемные устройства систем радиосвязи и радиодоступа / В.В. Фриск, В.В. Логвинов. - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2016.
26. Хорев, П.Б. Программно-аппаратная защита информации: учебное пособие для вузов/П.Б.Хорев. - М.: Форум: Инфра-М, 2015.
27. Хромоин, П.К. Электротехнические измерения: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/П.К.Хромоин. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2017.



28. Электрорадиоизмерения: учебник для студ. учрежд. СПО/В.И.Нефедов, А.С.Сигов, В.К.Битюков, Е.В.Самохина; под ред. А.С.Сигова. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2017.

### **Нормативно-правовые источники:**

1. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. - М.: ИНФРА-М, 2014.
2. Правила эксплуатации технических средств телевидения и радиовещания (ПТЭ) – 2001 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200035556>, свободный.
3. Правила технической эксплуатации спутниковых линий передачи (ПТЭ-СПЛ) - 2001 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200036621>, свободный.
4. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. - М.: Энергия, 2013.

### **Периодические издания:**

1. Алгоритм безопасности.
2. Безопасность в техносфере.
3. Беспроводные технологии.
4. Защита информации Inside.
5. Информационная безопасность.
6. Охрана труда и пожарная безопасность.
7. Первая миля — Last mile.
8. Электросвязь.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]: официальный сайт. - Режим доступа: [www.minsvyaz.ru](http://www.minsvyaz.ru), свободный.
2. Мир телевидения [Электронный ресурс]: информационный сайт.- Режим доступа: <http://www.tv-system.ru/>, свободный.
3. Официальный сайт журнала «Broadcasting» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.broadcasting.ru](http://www.broadcasting.ru), свободный.
4. Официальный сайт журналов «625» и «Звукорежисер» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.625-net.ru](http://www.625-net.ru), свободный.
5. Пудовкин, А.П. Основы теории антенн [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Пудовкин, Ю.Н. Панасюк, А.А. Иванков. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/527/76527>, свободный.
6. Садовомский, А.С. Приёмно-передающие радиоустройства и системы связи [Электронный ресурс]: учебное пособие/А.С.Садовомский. - Ульяновск: УлГТУ, 2007. - Режим доступа:[http://window.edu.ru/window/library?p\\_rid=45186](http://window.edu.ru/window/library?p_rid=45186), <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2007/53.pdf>, свободный.
7. Сети кабельного телевидения [Электронный ресурс]: информационный сайт. - Режим доступа: <http://www.kabelseti.ru/>, свободный.
8. Современные телекоммуникации России [Электронный ресурс]: отраслевой информационно-аналитический онлайн-журнал. - Режим доступа: <http://www.telecomru.ru/>, свободный.
9. Сотовик.ру [Электронный ресурс]: информационно-аналитическое агентство. - Режим доступа: <http://www.sotovik.ru>, свободный.
10. Телеспутник [Электронный ресурс]: журнал о цифровом телевидении. - Режим доступа: <http://www.telesputnik.ru/>, свободный.

### 4.3 Общие требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями.

### 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляются руководителем практики в процессе посещения студентов на рабочих местах и приёма отчетов. В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета (комплексного).

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК.1.1. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию оборудования систем радиосвязи и вещания	<ul style="list-style-type: none"><li>- качество монтажа оборудования систем радиосвязи и вещания;</li><li>- скорость и качество проведения настройки оборудования систем радиосвязи и вещания;</li><li>- выбор необходимого оборудования систем радиосвязи и вещания;</li><li>- правильность расчета и выбора режимов работы устройств и их каскадов;</li><li>- уверенное чтение структурных и принципиальных схем оборудования;</li><li>- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием;</li><li>- точность и грамотность оформления технологической документации.</li></ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 1.2. Выполнять монтаж и производить настройку сетей абонентского доступа на базе систем радиосвязи и вещания	<ul style="list-style-type: none"><li>- правильность выбора необходимого оборудования систем абонентского доступа;</li><li>- качество монтажа оборудования систем абонентского доступа;</li><li>- скорость и качество настройки оборудования;</li></ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и осуществление тестирования канала;</li> <li>- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием.</li> </ul>	
ПК 1.3. Контролировать качество предоставления услуг радиосвязи и вещания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение видов и способов контроля параметров качества услуг;</li> <li>- скорость и правильность определения качества услуг радиосвязи и вещания;</li> <li>- скорость и точность проведения измерений основных характеристик оборудования;</li> <li>- точность и грамотность оформления протоколов измерений параметров оборудования;</li> <li>- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием.</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 1.4. Выполнять регламентно-технические работы по обслуживанию оборудования радиосвязи и вещания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качество и скорость проведения ремонтно-профилактических работ оборудования радиосвязи и вещания;</li> <li>- методы и приемы проведения регламентно-технических работ;</li> <li>- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием.</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 1.5. Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования систем радиосвязи и вещания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- скорость и качество проведения работ по определению места повреждения в системах радиосвязи и вещания;</li> <li>- уверенность чтения структурных и принципиальных схем оборудования;</li> <li>- выбор методов и способов восстановления работоспособности оборудования;</li> <li>- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием.</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 2.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изложение последовательности монтажа схем доступа;</li> <li>- демонстрация получения доступа к проводным и беспроводным сетям через различные интерфейсы;</li> <li>- получение доступа к Интернет-ресурсам и услугам IP-TV;</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 2.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний сетевых протоколов;</li> <li>- выполнение настроек сетевых протоколов;</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 2.3. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проектирование проводных и беспроводных мультисервисных сетей с учетом требований нормативно-технической документации;</li> <li>- изложение последовательности настройки программных телефонов, шлюзов и программных коммутаторов;</li> <li>- демонстрация работоспособности и правильной настройки программных телефонов, шлюзов и программных коммутаторов;</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 2.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование выбора оборудования;</li> <li>- изложение последовательности сборки сети;</li> <li>- мониторинг работоспособности оборудования компьютерной сети;</li> <li>- изложение правил техники безопасности;</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 2.5. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение последовательности настройки компьютерных платформ;</li> <li>- демонстрация услуг связи, организованных с применением различных компьютерных платформ;</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 2.6. Производить администрирование сетевого оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение последовательности настроек сетевого оборудования для различных топологий;</li> <li>- установка связи с сетевым оборудованием и просмотр его текущей конфигурации с помощью различных интерфейсов.</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 3.1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в системах радиосвязи и вещания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- четкое понимание проблем информационной безопасности в сфере телекоммуникаций;</li> <li>- грамотно выявлять, классифицировать и анализировать угрозы информационной безопасности и формы их проявления;</li> <li>- выбор механизмов и средств</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<p>обеспечения информационной безопасности - программных и программно-аппаратных;</p> <p>- грамотно оформлять документацию для лицензирования работ в области информационной безопасности;</p> <p>- разрабатывать политики в области информационной безопасности.</p>	
<p>ПК 3.2. Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимостей в сетевой инфраструктуре, давать рекомендации по их устранению.</p>	<p>-расчет рисков в области информационной безопасности и выдача рекомендаций по их устранению;</p> <p>-владеть сервисами, обеспечивающими информационную безопасность в телекоммуникационных системах и сетях связи;</p> <p>-владеть технологией аутентификации;</p> <p>-обеспечивать технологию защиты межсетевое обмена данными;</p> <p>-построение системы антивирусной защиты систем телекоммуникационных систем.</p>	<p>Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 3.3. Обеспечивать безопасное администрирование сетей вещания.</p>	<p>-выбор и использование пакетов прикладных программ для безопасного администрирования сетевых операционных систем;</p> <p>-обеспечение программными и программно-аппаратными методами безопасности сетей доступа, объединенных сетей и управления телекоммуникационными сетями.</p>	<p>Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>Выполнять работы по монтажу и ремонту узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры.</p>	<p>- скорость и качество проведения монтажа и ремонта радиоэлектронной аппаратуры;</p> <p>- обоснованность выбора необходимых инструментов и приспособлений, компонентов;</p> <p>- уверенность чтения структурных и принципиальных схем оборудования</p> <p>- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении электромонтажных работ;</p> <p>- точность и грамотность оформления технологической документации</p>	<p>Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике</p>

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Выполнять техническое обслуживание узлов и блоков передающих станций систем вещания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уверенность работы с измерительными приборами;</li> <li>- точность и грамотность оформления технологической документации;</li> <li>- скорость определения мест повреждения;</li> <li>- скорость организации резервных каналов вещания;</li> <li>- скорость и качество проведения настройки и эксплуатации оборудования систем вещания;</li> <li>- уверенность чтения структурных и функциональных схем оборудования</li> <li>- качество и скорость проведения ремонтно-профилактических работ оборудования вещания;</li> <li>- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
Выполнять техническое обслуживание оборудования АСК	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уверенность работы с измерительными приборами;</li> <li>- точность и грамотность оформления технологической документации;</li> <li>- скорость определения мест повреждения;</li> <li>- скорость организации резервных трактов;</li> <li>- скорость и качество проведения настройки и эксплуатации оборудования систем АСК;</li> <li>- умение читать структурные и функциональные схемы оборудования</li> <li>- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием;</li> <li>- качество и скорость проведения ремонтно-профилактических работ оборудования АСК</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
Выполнять техническое обслуживание оборудования транспортных сетей на базе спутниковых и радиорелейных систем передачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уверенность работы с измерительными приборами;</li> <li>- точность и грамотность оформления технологической документации;</li> <li>- скорость определения мест повреждения;</li> <li>- скорость организации резервных каналов;</li> <li>- скорость и качество проведения</li> </ul>	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
	настройки и эксплуатации оборудования спутниковых и радиорелейных систем передачи; - уверенность чтения структурных и функциональных схем оборудования - соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием; - качество и скорость проведения ремонтно-профилактических работ оборудования спутниковых и радиорелейных систем передачи	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.	–демонстрация интереса к будущей профессии	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по практике Положительная характеристика от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	–выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; –оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по практике Положительная характеристика от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	–решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области телекоммуникаций	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по практике Положительная характеристика от организации на

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
		обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	–эффективный поиск необходимой информации; –использование различных источников, включая электронные для профессионального и личностного развития	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по практике Положительная характеристика от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа с оборудованием телекоммуникаций; - работа со специализированным программным обеспечением	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по практике Положительная характеристика от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	–взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по практике Положительная характеристика от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	–самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы членов команды	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по практике Положительная характеристика от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и	–организация самостоятельного обучения при изучении	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по



<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	профессионального модуля	практике Положительная характеристика от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	–умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в области телекоммуникаций	Дневник практики письменный отчет Аттестационный лист по практике Положительная характеристика от организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ.ПРОФ.М.А.БОНЧ-БРУЕВИЧА»**  
**(СПбГУТ)**  
**Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ по производственной ПРАКТИКЕ**

*ФИО*

Обучающийся(ая) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО  
 11.02.10 \_\_\_\_\_ **Радиосвязь, радиовещание и телевидение**

*код* \_\_\_\_\_ *наименование* \_\_\_\_\_

успешно прошел(ла) **производственную** практику по профессиональному модулю

*наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ часа с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**Виды и качество выполнения работ**

<b>Работы, выполненные обучающ(имся/ейся) во время практики</b>		<b>Оценка выполнения работ (положительная - 1, отрицательная – 0)</b>
<b>Виды работ</b>	<b>Объем работ (час.)</b>	
<b>Интегральная оценка(медiana)</b>		
<b>Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной / производственной практики (по профилю специальности) (дополнительно используются произвольные критерии по выбору ОУ)</b> Аттестуемый(ая) продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а) владение общими компетенциями:		
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий		

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. **Подпись (и) руководителя(ей) практики от организации:**

От подразделения \_\_\_\_\_

От организации \_\_\_\_\_ *должность* \_\_\_\_\_ *ФИО* \_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *должность* \_\_\_\_\_ *ФИО* \_\_\_\_\_ *подпись*

М.П.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций

Д Н Е В Н И К  
ПРАКТИКИ  
ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ФИО \_\_\_\_\_

Отделение: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_

Группа: \_\_\_\_\_

Специальность: \_\_\_\_\_

База практики: *(полное наименование профильной организации/подразделения СПбГУТ юридический адрес)*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2018