


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ  
ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПБГУТ)


СМОЛЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ  
(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ  
ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА».

Согласовано:  
Руководитель направления Управления безопасности Смоленского филиала ПАО «Ростелеком»

  
В.А.Петров  
«31» 08 2023г.

Утверждаю

Зам. директора по учебной работе

  
И.В. Иванешко  
«31» 08 2023г.

**Фонд оценочных средств**

по производственной практике ПП.01.01

в составе

ПМ.01 Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности

**10.02.04** Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем Базовой подготовки

Смоленск  
2023



## ПАСПОРТ

Фонда оценочных средств по производственной практике  
ПП. 01.01 в составе ПМ.01 Эксплуатация информационно-  
телекоммуникационных систем и сетей

### 1. Общие положения

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки производственной практики по ПМ.01 Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей **10.02.04** Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

### 2. Результаты освоения производственной практики, подлежащие проверке

С целью овладения данным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе производственной практики должен:

#### **освоить общие компетенции (ОК) в рамках ПМ:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **освоить профессиональные компетенции (ПК):**

- ПК 1.1. Производить монтаж, настройку, проверку функционирования и конфигурирование оборудования информационно -телекоммуникационных систем и сетей.
- ПК 1.2. Осуществлять диагностику технического состояния, поиск неисправностей и ремонт оборудования информационно -телекоммуникационных систем и сетей.
- ПК 1.3. Проводить техническое обслуживание оборудования информационно - телекоммуникационных систем и сетей.
- ПК 1.4. Осуществлять контроль функционирования информационно - телекоммуникационных систем и сетей.

#### **иметь практический опыт:**

- ПО 1 в монтаже, настройке, проверке функционирования и конфигурировании оборудования ИТКС;
- ПО 2 текущем контроле функционирования оборудования ИТКС;
- ПО 3 в проведении технического обслуживания, диагностике технического состояния, поиске неисправностей и ремонте оборудования ИТКС.

#### **Уметь:**

- У 1 осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи;
- У 2 производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств;
- У 3 настраивать, эксплуатировать и обслуживать оборудование ИТКС;
- У 4 осуществлять подключение, настройку мобильных устройств и распределенных сервисов ИТКС;
- У 5 производить испытания, проверку и приемку оборудования ИТКС;
- У 6 проводить работы по техническому обслуживанию, диагностике технического состояния и ремонту оборудования ИТКС.

**Знать:**

- З 1 принципы построения и основных характеристик информационно-телекоммуникационных систем и сетей (далее - ИТКС);
- З 2 принципы передачи информации в ИТКС;
- З 3 виды и характеристики сигналов в ИТКС;
- З 4 виды помех в каналах связи ИТКС и методы защиты от них;
- З 5 разновидности линий передач, конструкции и характеристики электрических и оптических кабелей связи;
- З 6 технологии и оборудование удаленного доступа в ИТКС;
- З 7 принципы построения, основные характеристики активного сетевого и коммуникационного оборудования ИТКС.

**3. Фонд оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля по производственной практике, критерии и нормы оценки**

3.1. Задания для текущего контроля освоения производственной практики составляются ведущими преподавателями и утверждаются на заседании методической комиссии.

3.1.2. Задания и виды работ формируются в аттестационном листе и дневнике по практике.

Примерный перечень заданий на практику (ПП) с проверяемыми результатами обучения:

1. Изучить и описать технологии монтажа радиопередающих устройств.
2. Изучить и описать технологии монтажа радиоприемных устройств.
3. Описать процесс прокладки и монтажа оборудования линейной части сети квантовых коммуникаций.
4. Пояснить технологию монтажа кабелей местных и междугородних сетей связи.
5. Описать организацию технической эксплуатации сети квантовых коммуникаций.
6. Изучить и описать сигнализацию в телефонных сетях. Сигналы сигнализации. Виды сигнализации. Сигнализация по выделенному каналу (ВСК-2). Общеканальная сигнализация (ОКС-7).
7. Изучить и описать процесс монтажа, настройки и эксплуатации оборудования цифровых систем передачи.
8. Изучить и описать технологии монтажа, настройки и эксплуатации оборудования цифровых систем передачи.
9. Изучить и описать технологии монтажа, первичной инсталляции, мониторинга оборудования проводного цифрового доступа,

10. Изучить и описать технологии инсталляции, настройки и эксплуатации оборудования волоконно-оптических систем передачи на базе технологии SDH.
11. Изучить и описать технологии инсталляции, настройки и эксплуатации оборудования ВОСП технологии WDM.

**Форма контроля и оценивания** – формализованное наблюдение за работой студента в процессе выполнения работ по заданию руководителя ПП.

### 3.1. Критерии оценки дифференцированного зачета.

Результаты производственной практики проверяются в ходе дифференцированного зачета. По результатам производственной практики необходимо наличие:

положительного аттестационного листа, подписанного руководителем практики; общего заключения руководителя практики от предприятия, характеризующего обучающегося, дневника практики и технического отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

#### Критерии оценки ПП.01.01

*Критерием оценки производственной практики руководителя практики от предприятия является отсутствие замечаний к содержанию и оформлению дневника практики, положительное заключение руководителя практики от предприятия, соответствие общего количества баллов максимальному. В шкале перевода баллов в оценки учитывается общее количество баллов, указанное в аттестационном листе.*

Шкала оценивания отчета по производственной практике:

Критерии оценки отчета по производственной практике	Количество баллов по отчету
получают студенты, выполнившие в полном объеме индивидуальные задания, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к их оформлению, объему и содержанию и предусмотренными рабочей программой практики, не имеющие замечаний со стороны преподавателя.	5 баллов
получают студенты, выполнившие в полном объеме индивидуальные задания, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к их оформлению, объему и содержанию и предусмотренными рабочей программой практики, имеющие незначительные замечания со стороны преподавателя	4 балла
получают студенты, выполнившие не в полном объеме индивидуальные задания, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к их оформлению, объему и содержанию и предусмотренными рабочей программой практики, имеющие замечания со стороны преподавателя	3 балла
получают студенты, не выполнившие индивидуальные задания, не предоставившие технический отчет.	2 балла

Шкала перевода баллов в оценки:

Оценка результатов КДЗ	Количество баллов	
	ПП.01 (аттестационный лист, дневник, положительное заключение руководителя практики)	ПП.01 (отчет по практике)
«5» (отлично)	10	5

«4» (хорошо)	10	4
«3» (удовлетворительно)	10	3
«2» (неудовлетворительно)	10	2
	Менее 10	5
		4
		3
2		

#### **4. Оформление результатов производственной практики**

По результатам производственной практики подготавливаются следующие документы:

- отчет по практике (Приложение 1);
- дневник по практике, в котором должны быть представлены - заключение от руководителя практики организации (Приложение 2);
- аттестационный лист, в котором представлены задания на практику - виды и объемы работ (Приложение 3);
- итоговая ведомость (Приложение 4).

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

**СМОЛЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ (ФИЛИАЛ) СПбГУТ  
(СКТ(ф) СПбГУТ)**

---

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**

по производственной практике

студента

\_\_\_\_\_ *ФИО* \_\_\_\_\_

ПМ. 01 Эксплуатация информационно-телекоммуникационных  
систем и сетей

---

по специальности 11.02.04 Обеспечение информационной  
безопасности телекоммуникационных  
систем

---

Смоленск  
2023

## ТРЕБОВАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

1. Технический отчет по производственной практике студенты пишут во время прохождения практики в соответствии с графиком учебного процесса.
2. Технический отчет должен быть выполнен на стандартных листах писчей бумаги (ф. А 4), в объеме 10-12 страниц.
3. Перечень вопросов технического отчета следующий:
  - титульный лист
  - программа практики
  - введение
  - 1. Общие сведения о функциях и структуре предприятия (схема структуры предприятия)
  - 2. Описание производственного процесса участка, на котором проходит основной период производственной практики.
  - 3. Индивидуальное задание по ПМ.
  - 4. Организация и состояние охраны труда на предприятии.
  - Список литературы.
  - Приложение (фото, аудио-файлы при их наличии).
4. Технический отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями (СТО 1.1-2015) – требования к выполнению текстовых документов:
  - Текст отчета должен быть выполнен на компьютере с одинаковым межстрочным интервалом (1,5).
  - Отчет выполняется на листах с одной стороны, разборчиво, аккуратно, четко.
  - Текст набирается нежирным шрифтом Times New Roman на стандартных листах 14 шрифтом с соответствующей рамкой, границы которой располагаются следующим образом:
    - расстояние слева от границы листа до рамки – 20мм
    - расстояние сверху, справа и снизу от границы листа до рамки 5 мм
  - Текст каждого листа записи должен иметь следующие поля
    - расстояние слева от текста до рамки 5мм, справа – 3 мм
    - расстояние от заголовка, верхней и нижней строки текста до рамки 10 мм
    - абзацы в тексте начинаются отступом 15мм,
  - В отчет обязательно должны входить структурные, функциональные схемы.
  - Нумерация страниц обязательна.
5. Технический отчет должен быть проверен и подписан руководителем практики от предприятия и заверен печатью.
6. Технический отчет сдается заведующему практикой от колледжа для получения дифференциального зачета.

Заведующий практикой

Драницина М.Д.



Утверждаю  
Зам.директора по учебной работе

Иванешко И.В.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г.

### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Название МДК	Виды работ	Количество часов
МДК.01.01. Приемо-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания  МДК.01.02 Телекоммуникационные системы и сети	Ознакомление со структурой предприятия, вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда.	6
	Ознакомление с кабельными участками (цехами)	18
	Работа с технической документацией.	18
	Изучение оборудования и устройств, повышающих работоспособность и надежность кабельных линий.	24
	Ознакомление с оборудованием ИТКС.	24
	Изучение и работа с контрольно-измерительным оборудованием.	18
	Самостоятельная работа на закрепленном рабочем месте.	18
	Выполнение индивидуального задания по практике.	24
	Участие в аварийных и профилактических работах, проводимых на кабельном участке.	18
	Обобщение материала, оформление отчета, сдача зачета.	12
	<b>Всего</b>	<b>180</b>

Индивидуальное задание (1-2 вопроса практического характера, составляются преподавателями данного ПМ):

- 1.
- 2.

Председатель методической  
комиссии

Скряго О.С.

ДНЕВНИК  
производственной практики

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
Группа

Специальность 11.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

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

**ПМ.01** Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей

в объеме 180 часов с .....20....г. по .....20.... г.

В организации

\_\_\_\_\_  
адрес организации

Дата	Краткое описание работ, выполненных студентом во время практики	Отметка руководителя практики от предприятия о выполненной работе (подпись)
последний день практики	Сдача технического отчета по ПП	

**Отношение студента-практиканта к работе (организация собственной деятельности)**

Дата \_\_\_\_\_ 2022 г.

Подпись руководителя практики от предприятия

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

*ФПО*

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_ курсе в группе по специальности СПО

Специальность 11.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

успешно прошел(ла) **производственную** практику по профессиональному модулю **ПМ.01** Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей

в объеме 180 часов с .....20....г. по .....20.... г.

в организации

*юридический адрес*

**Виды работ, выполненных студентом  
во время практики :**

Изучил состав служб и участков предприятия, правила внутреннего распорядка, организация мероприятий по охране труда. Прошел инструктаж по ТБ и охране труда.

Ознакомился с оборудованием ИТКС, кабельным участком (цехом)

Изучал работу контрольно-измерительного оборудования.

Участвовал в аварийных и профилактических работах, проводимых на кабельном участке.

Работал с технической документацией

Изучал оборудование и устройства, повышающие работоспособность и надежность кабельных линий

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности студента во время  
производственной практики**

Аттестуемый(ая) *продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а)* владение профессиональными и общими компетенциями





Шкала перевода баллов в оценки:

Оценка результатов КДЗ	Количество баллов	
	ПП.01 ( <i>аттестационный лист, дневник, положительное заключение работодателя</i> )	ПП01 (отчет по практике)
«5» (отлично)	10	5
«4» (хорошо)	10	4
«3» (удовлетворительно)	10	3
«2» (неудовлетворительно)	10	2
	Менее 10	5
		4
		3
		2

Составили: преподаватель  
зав.практикой М.Д.Драницина