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

СПб ГУТ))) Документ подписан простой электронной подписью

Сертификат: 00fd759708ffd39703
Владелец: Бачевский Сергей Викторович
Действителен с 15.03.2021 по 14.03.2026

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор – проректор по учебной работе
_____ Г.М. Машков
«15» _____ 2019 г.

Регистрационный № 11.04.19/130

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

(наименование вида практики)

программа подготовки специалистов среднего звена

09.02.02 Компьютерные сети
(код и наименование специальности)

квалификация
техник по компьютерным сетям

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 09.02.02 Компьютерные сети, утверждённым ректором ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» 27 июня 2019 г., протокол № 6.

Составитель:

Преподаватель _____ Н.В. Кривоносова
(подпись)

СОГЛАСОВАНО
Главный специалист НТБ УИОР _____ Р.Х. Ахтреева
(подпись)

ОБСУЖДЕНО
на заседании предметной (цикловой) комиссии № 4 (компьютерных сетей и программно-аппаратных средств)
«10» апреля 2019 г., протокол № 8

Председатель предметной (цикловой) комиссии:
_____ К.В. Лебедева
(подпись)

ОДОБРЕНО

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

Зам. директора по УР колледжа СПб ГУТ
_____ О.В. Колбанёва
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Директор колледжа СПб ГУТ
_____ Т.Н. Сиротская
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления
_____ В.И. Аверченков
(подпись)

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)**	**23**
5	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**	**26**

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 по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основных видов деятельности:

- участие в проектировании сетевой инфраструктуры;
- организация сетевого администрирования;
- эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Наладчик технологического оборудования».

Область профессиональной деятельности выпускников: сопровождение, настройка и администрирование системного и сетевого программного обеспечения; эксплуатация и обслуживание серверного и сетевого оборудования; диагностика и мониторинг работоспособности программно-технических средств; обеспечение целостности резервирования информации и информационной безопасности объектов сетевой инфраструктуры.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- информация;
- комплексы и системы на основе аппаратных, программных и коммуникационных компонентов информационных технологий;
- средства обеспечения информационной безопасности;
- инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций;
- инструментарий поддержки сетевых конфигураций;
- сетевые ресурсы в информационных системах;
- мероприятия технического контроля работоспособности компьютерных сетей;
- первичные трудовые коллектив;

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 ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов деятельности (ВД), предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

Вид деятельности	Иметь практический опыт:
Участие в проектировании сетевой инфраструктуры	проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
	установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
	выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;

Вид деятельности	Иметь практический опыт:
	обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
	установки и обновления сетевого программного обеспечения;
	мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
	использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
	оформления технической документации;
	проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
	установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
	выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
	обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
	установки и обновления сетевого программного обеспечения;
	мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
	использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
	оформления технической документации;
Организация сетевого администрирования	настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
	установки web-сервера, организации доступа к локальным и глобальным сетям, сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
	расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
	сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
	настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
	установки web-сервера, организации доступа к локальным и глобальным сетям, сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
	расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
	сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
	настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
	установки web-сервера, организации доступа к локальным и глобальным сетям, сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
	расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
	сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
Эксплуатация объек-	обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работо-

Вид деятельности	Иметь практический опыт:
тов сетевой инфраструктуры	способности сети после сбоя;
	удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
	организации бесперебойной работы системы, резервного копирования и восстановления информации;
	поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры
	обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
	удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
	организации бесперебойной работы системы, резервного копирования и восстановления информации;
	поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС). «Наладчик технологического оборудования».	монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;
	установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
	установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами;
	установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;
	диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;
	обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных;
	установки настройки эксплуатации антивирусных программ;
	противодействия возможным угрозам информационной безопасности
	монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;
	установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
	установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами;
	установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;
	диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;
	обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных;
	установки настройки эксплуатации антивирусных программ;
	противодействия возможным угрозам информационной безопасности

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)

Всего - 504часа (14 нед.), в том числе:
В рамках освоения ПМ.01 –72часа
В рамках освоения ПМ.02 - 144 часа
В рамках освоения ПМ.03 –144 часа
В рамках освоения ПМ.04 - 144 час**а**

2 РЕЗЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
ПК 3.3	Эксплуатировать сетевые конфигурации
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации
ПК 3.5.	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования
ПК 3.6.	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры
ПК 4.1	Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной технологии
ПК 4.2	Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций
ПК 4.3	Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования
ПК 4.4	Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования
ПК 4.5	Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов в сети Интернет
ПК 4.6	Обеспечивать резервное копирование данных
ПК 4.7	Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа
ПК 4.8	Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами

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

1.4. Тематический план программы производственной практики (по профилю специальности)

Коды профессиональных компетенций	Наименования профессионального модуля и его разделов	Производственная практика (по профилю специальности) (часов)
1	**2**	**3**
	ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры	**72**
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4	МДК.01.01 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	72
ПК 1.3, ПК 1.5	МДК.01.02 Математический аппарат для построения компьютерных сетей	
	ПМ.02 Организация сетевого администрирования	**144**
ПК 2.1-ПК 2.4	МКД.02.01 Программное обеспечение компьютерных сетей	144
ПК 2.1-ПК 2.4	МКД.02.02 Организация администрирования компьютерных систем	
ПК 2.1-ПК 2.4	МДК.02.03. Организация администрирования коммутируемых сетей и систем доступа к глобальным сетям	
	ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	**144**
ПК 3.1-ПК 3.6	МКД.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	144
ПК 3.1-ПК 3.6	МДК.03.02 Безопасность функционирования информационных систем	
ПК 3.1-ПК 3.6	МДК.03.03. Эксплуатация систем IP-телефонии	
	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Наладчик технологического оборудования»	**144**
ПК 4.1-ПК 4.6	Раздел 1. Проектирование, монтаж сети и настройка сетевого оборудования	36
ПК 4.6-ПК 4.8	Раздел 2. Осуществление мер по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа	108
Всего часов		**504**

1.5. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)		Содержание учебных занятий	Объем часов на УП	Уровень освоения
ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры			**72**	
МДК.01.01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей **МДК.01.02. Математический аппарат для построения компьютерных сетей**	**Содержание производственной практики (по профилю специальности)**		**72**	
	1.	Ознакомление со структурой предприятия	2	2, 3
	2.	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда	2	
	3.	Ознакомление с цехами и службами предприятия	2	
	4.	Изучение оборудования системного администрирования на предприятии	2	
	5.	Ознакомление с энергоснабжением телекоммуникационных систем	2	
	6.	Изучение правил технической эксплуатации систем	2	
	7.	Работа с технической документацией	2	
	8.	Ознакомление с рабочей документацией	2	
	9.	Ознакомление с правилами заполнения рабочей документации	2	
	10.	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры	2	
	11.	Ознакомление с проектной документацией и требованиями к заполнению проектной документации	2	
	12.	Ознакомление с требованиями к заполнению проектной документации	2	
	13.	Участие в организации сетевого администрирования	2	
	14.	Сетевое администрирование инфраструктуры сети	2	
	15.	Сетевое администрирование оборудования	2	
	16.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	2	
	17.	Участие в управлении сетевыми сервисами	2	
	18.	Участие в настройке абонентского оборудования для предоставления услуг абонентам	2	
	19.	Изучение контрольно-измерительного оборудования	2	
	20.	Работа с контрольно-измерительным оборудованием	2	
	21.	Выполнение индивидуального задания с контрольно-измерительным оборудованием	2	
	22.	Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	23.	Участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	2	
	24.	Участие в разработке технологий применения объектов профессиональной деятельности	2	
	25.	Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры	2	
	26.	Проведение профилактических работ на рабочих станциях	2	
	27.	Ремонт рабочих станций	2	
	28.	Определение устаревшего оборудования сетевой инфраструктуры	2	
	29.	Определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры	2	
	30.	Участие в модернизации сетевой инфраструктуры	2	
	31.	Замена расходных материалов периферийного оборудования	2	
	32.	Мелкий ремонт периферийного оборудования.	2	
	33.	Профилактика периферийного оборудования	2	
	34.	Составление отчета по ходу выполнения работ	2	
	35.	Заполнение дневника по практике	2	
	36.	Сдача рабочего места	2	
ПМ02 «Организация сетевого администрирования и»			**144**	
МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей **МДК.02.02. Организация администрирования компьютерных систем**	**Содержание производственной практики (по профилю специальности)**		**144**	
	1.	Ознакомление со структурой предприятия	2	2, 3
	2.	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда	2	
	3.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: установка ОС на сервер	2	
	4.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: оптимизация операционного окружения на сервере	2	
	5.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: установка ОС на клиентские ПК	2	
	6.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: оптимизация операционного окружения на клиентских ПК	2	
	7.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: конфигури-	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
		рование программного обеспечения на сервере		
	8.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: конфигурирование программного обеспечения на клиенте	2	
	9.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения на сервере	2	
	10.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения на клиентских станциях	2	
	11.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: работа с прикладным ПО отраслевой направленности на сервере	2	
	12.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: работа с прикладным ПО отраслевой направленности на клиентских станциях	2	
	13.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: управление безопасностью на сервере	2	
	14.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: управление безопасностью на клиентской станции	2	
	15.	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации: взаимодействие клиента и сервера	2	
	16.	Установка web-сервера: выбор оборудования	2	
	17.	Установка web-сервера: определение основных конфигураций	2	
	18.	Установка web-сервера: развертывание сервера	2	
	19.	Установка web-сервера: определение портов	2	
	20.	Установка web-сервера: управление доступом	2	
	21.	Установка web-сервера: настройка безопасности	2	
	22.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: контроль и согласование параметров линии	2	
	23.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: проверка целостности линии	2	
	24.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: управление потоком данных	2	
	25.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: протокол SNMP	2	
	26.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: управление сетью с помощью	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
		SNMP		
	27.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: взаимодействие компонентов SNMP	2	
	28.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: анализ трафика	2	
	29.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: документирование трафика	2	
	30.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: работа с NetFlow	2	
	31.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: клиентские приложения	2	
	32.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: пакетная телефония	2	
	33.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: клиентские видеоприложения	2	
	34.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: регистрация почтового сервера	2	
	35.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: регистрация пользователей	2	
	36.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: назначение идентификаторов	2	
	37.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: назначение паролей	2	
	38.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: установка прав доступа	2	
	39.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: контроль использования сетевых ресурсов	2	
	40.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: резервное копирование данных пользователя	2	
	41.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: резервирование ресурсов	2	
	42.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: выявление ошибок пользователя	2	
	43.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: выявление ошибок программного обеспечения	2	
	44.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: мониторинг сети	2	
	45.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: защита от несанкционированного доступа	2	
	46.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: безопасность межсетевого взаимодействия	2	
	47.	Организация доступа к локальным и глобальным сетям: антивирусная защита серверов и	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
		клиентских станций		
	48.	Сопровождение и контроль использования почтового сервера: определение конфигурации сервера	2	
	49.	Сопровождение и контроль использования почтового сервера: настройка сервера	2	
	50.	Сопровождение и контроль использования почтового сервера: создание пользователей	2	
	51.	Сопровождение и контроль использования почтового сервера: управление доступом	2	
	52.	Сопровождение и контроль использования почтового сервера: настройка параметров безопасности	2	
	53.	Сопровождение и контроль использования почтового сервера: обновление серверных служб	2	
	54.	Сопровождение и контроль использования sql-сервера: определение конфигурации сервера	2	
	55.	Сопровождение и контроль использования sql-сервера: настройка сервера	2	
	56.	Сопровождение и контроль использования sql-сервера: создание баз данных	2	
	57.	Сопровождение и контроль использования sql-сервера: управление доступом	2	
	58.	Сопровождение и контроль использования sql-сервера: настройка параметров безопасности	2	
	59.	Сопровождение и контроль использования sql-сервера: обновление серверных служб	2	
	60.	Расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры: определение стоимости серверной ОС	2	
	61.	Расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры: определение стоимости клиентской ОС	2	
	62.	Расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры: определение стоимости прикладного ПО	2	
	63.	Расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры: формирование закупки на клиентское ПО	2	
	64.	Расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры: обновления лицензионного ПО	2	
	65.	Расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры:	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
		покупка дополнительных пакетов лицензионного ПО		
	66.	Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей: анализ инфраструктуры предприятия	2	
	67.	Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей: анализ функциональных требований предприятия	2	
	68.	Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей: анализ нефункциональных требований предприятия	2	
	69.	Сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей: подготовка ТЗ	2	
	70.	Составление отчета по ходу выполнения работ: дать характеристику предприятия ПП; представить перечень работ, в которых принималось участие; дать их техническую характеристику; привести перечень серверов и их назначение; сделать выводы о проделанной работе	2	
	71.	Заполнение дневника по практике	2	
	72.	Сдача рабочего места	2	
ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры			**144**	
МДК.03.01. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры **МДК.03.02. Безопасность функционирования информационных систем**	**Содержание производственной практики (по профилю специальности)**		**144**	
	1.	Ознакомление со структурой предприятия	2	2, 3
	2.	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда	2	
	3.	Ознакомление с отделами и службами предприятия	2	
	4.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: профилактические работы в объектах сетевой инфраструктуры	2	
	5.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: Структура системы управления	2	
	6.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: архитектура системы управления	2	
	7.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: правила системы управления	2	
	8.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: работа с протоколами	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	9.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: работа с протоколами	2	
	10.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: работа с ПО для восстановления	2	
	11.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: контроль восстановления системы	2	
	12.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: анализ результатов восстановления системы	2	
	13.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: работа с сервером	2	
	14.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: чтение кодов	2	
	15.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: работа над ошибками	2	
	16.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: удаленное администрирование сервера с рабочих станций	2	
	17.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: программы удаленного доступа	2	
	18.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: планирования восстановления работоспособности	2	
	19.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: определение точек восстановления	2	
	20.	Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя: мониторинг сети после восстановления	2	
	21.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: мониторинг СКС	2	
	22.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: работа с кабельным сканером	2	
	23.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: работа с кабельным тестером	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	24.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: работа с БД	2	
	25.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: создание БД на сервере	2	
	26.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: создание таблиц	2	
	27.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: импорт данных	2	
	28.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: хранение данных	2	
	29.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: редактирование данных	2	
	30.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: создание плана восстановления сети	2	
	31.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: обеспечение базовых механизмов защиты сети	2	
	32.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: разработка моделей систем защиты информации в сети	2	
	33.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: защита информации в СКС	2	
	34.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: программная защита информации	2	
	35.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: анализ входящего трафика	2	
	36.	Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры: анализ исходящего трафика	2	
	37.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: установка межсетевого экрана на предприятии	2	
	38.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: установка на рабочие станции антивирусных программ на предприятии	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	39.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: установка и настройка ОС на предприятии	2	
	40.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: тестирование сетевого оборудования на предприятии	2	
	41.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: устранение неполадок сети на предприятии	2	
	42.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: ремонт сетевого оборудования	2	
	43.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: использование активного сетевого оборудования	2	
	44.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: использование пассивного сетевого оборудования	2	
	45.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: заполнение технической документации	2	
	46.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: Работа по созданию, редактированию, удалению пользователей в DOMAIN	2	
	47.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: построение физической карты локальной сети	2	
	48.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: мониторинг сети с помощью специализированного ПО	2	
	49.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: анализ работы сети с помощью программных и аппаратных средств	2	
	50.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: контроль доступа	2	
	51.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: сохранение целостности данных	2	
	52.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: журналирование	2	
	53.	Организация бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации: работа со встроенными сканерами диагностики и управления	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	54.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: контроль утечки конфиденциальной информации	2	
	55.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: определение уязвимостей КС	2	
	56.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: определение угроз утечки конфиденциальной информации	2	
	57.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: настройка IPSec	2	
	58.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: настройка VPN	2	
	59.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: программное обеспечение для работы с VPN	2	
	60.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: нормативно-правовая база VPN	2	
	61.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: определение паразитирующей нагрузки	2	
	62.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: устранение паразитирующей нагрузки	2	
	63.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: определение программных закладок	2	
	64.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: настройка защиты беспроводных сетей с помощью систем шифрования	2	
	65.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: установка системы обнаружения вторжений	2	
	66.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: настройка системы обнаружения атак	2	
	67.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: анализ сети на инсайдеров	2	
	68.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: установка DLP	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	69.	Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры: настройка DLP	2	
	70.	Составление отчета по ходу выполнения работ	2	
	71.	Заполнение дневника по практике	2	
	72.	Сдача рабочего места	2	
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС). «Наладчик технологического оборудования».			**144**	
Раздел ПМ 1. Проектирование, монтаж сети и настройка сетевого оборудования	**Содержание производственной практики (по профилю специальности)**		**36**	
	1.	Монтаж, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей: определение топологии сети, разработка технического задания	2	2, 3
	2.	Монтаж, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей: выбор параметров СКС	2	
	3.	Монтаж, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей: определение типа кабеля	2	
	4.	Монтаж, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей: определение необходимого оборудования	2	
	5.	Монтаж, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей: прокладка кабельных трасс, подключение оборудования	2	
	6.	Установка и настройка сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет): выполнение настроек коммутатора	2	
	7.	Установка и настройка сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет): выполнение настроек маршрутизатора	2	
	8.	Установка и настройка сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет): осуществление технологических расчетов параметров сети доступа	2	
	9.	Установка и настройка сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет): установка и настройка браузера и безопасного доступа в Интернет	2	
	10.	Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами: выбор необходимого программного обеспечения в соответствие с поставленной задачей	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	11.	Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами: Установка специализированного программного обеспечения	2	
	12.	Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами: Настройка специализированного программного обеспечения	2	
	13.	Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами: Настройка Active Directory	2	
	14.	Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами: Определения доменов Active Directory	2	
	15.	Установка и настройка программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета: настройка расширений браузера	2	
	16.	Диагностика и мониторинг параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе: диагностика сетевых подключений с помощью командной строки	2	
	17.	Диагностика и мониторинг параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе: диагностика сетевых подключений с помощью специализированного программного обеспечения	2	
	18.	Диагностика и мониторинг параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе: устранение сбоев в подключении к сети	2	
Раздел ПМ 2. Осуществление мер по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа и	**Содержание производственной практики (по профилю специальности)**		**108**	
	1.	Ознакомление со структурой предприятия	2	2, 3
	2.	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда	2	
	3.	Обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных: Установка и настройка драйверов периферийного оборудования.	2	
	4.	Обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных: Настройка резервного копирования средствами операционной системы.	2	
	5.	Обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных: Программная поддержка операционной системы работы периферийных устройств оборудования персонального компьютера и сервера	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	6.	Обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных: Определение основных уязвимостей компьютерных сетей	2	
	7.	Обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных: Определение информационных активов, подлежащих защите	2	
	8.	Обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных: Определение и классификация информационных угроз	2	
	9.	Обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных: разработка положений по защите данных средствами ОС	2	
	10.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: выбор антивирусного По в соответствие с поставленной задачей	2	
	11.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: сравнение антивирусного ПО	2	
	12.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: определение параметров антивирусного ПО	2	
	13.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: установка антивирусного ПО	2	
	14.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: настройка антивирусного ПО	2	
	15.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: определение режима работы антивирусного ПО	2	
	16.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: сканирование ПК на возможные угрозы	2	
	17.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: сканирование сети на проникновение с помощью антивирусного ПО	2	
	18.	Установка, настройка и эксплуатация антивирусных программ: знакомство с DLP	2	
	19.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: установка прикладного ПО	2	
	20.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Установка и настройка прикладных программ в режиме совместимости	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	21.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: настройка обновлений операционной системы	2	
	22.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: настройка обновлений программного обеспечения	2	
	23.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Модернизация аппаратной составляющей ПК	2	
	24.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Определение компонент для модернизации	2	
	25.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Модернизация системы	2	
	26.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Тестирование модернизированной системы	2	
	27.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Настройки BIOS	2	
	28.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Разгон и охлаждение системы	2	
	29.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Тестирование системы после разгона	2	
	30.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Осуществление разгона персонального компьютера с помощью BIOS	2	
	31.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Осуществление модернизацию ноутбука	2	
	32.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Конфигурирование средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач	2	
	33.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Резервное копирование данных средствами ОС	2	
	34.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Резервное копирование данных на сервере	2	
	35.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Резервное копирование данных путем организации RAID массивов	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	36.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Резервное копирование данных средствами прикладного программного обеспечения	2	
	37.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Применение специализированных средств для борьбы с вирусами	2	
	38.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Применение специализированных средств для борьбы с несанкционированными рассылками электронной почты	2	
	39.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Работа с вредоносным ПО	2	
	40.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Удаленное администрирование.	2	
	41.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Резервирование и архивирование данных.	2	
	42.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Резервное копирование всей системы.	2	
	43.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Работа с файловой системой.	2	
	44.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Управление учетными записями пользователей.	2	
	45.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Мониторинг безопасности ОС средствами ОС	2	
	46.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Мониторинг безопасности ОС средствами стороннего программного обеспечения	2	
	47.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Тестирование ОС на проникновение	2	
	48.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Тестирование сети на проникновение средствами командной строки	2	
	49.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Тестирование сети на проникновение средствами прикладного программного обеспечения	2	
	50.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Безопасный режим работы ОС	2	

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебных занятий		Объем часов на УП	Уровень освоения
	51.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Определение мер по защите информации в сети	2	
	52.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Определение необходимого оборудования для защиты сети от несанкционированного доступа	2	
	53.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Определение необходимого программного обеспечения для защиты сети от несанкционированного доступа	2	
	54.	Противодействия возможным угрозам информационной безопасности: Разработка руководства администратора для защиты сети от несанкционированного доступа	2	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ 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); Аппаратное и программное обеспечение для проведения опытно-экспериментальной и научно-исследовательской работы обучающихся в рамках производственной практики (по профилю специальности). 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

МДК 01.01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей

Основные источники:

1. Баранчиков, А.И. Организация сетевого администрирования: учебник для студ. учрежд. СПО/ А.И.Баранчиков, П.А.Баранчиков, А.Ю.Громов. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017.
2. Берлин, А.Н. Основные протоколы Интернет / А.Н. Берлин. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
3. Васин, Н.Н. Построение сетей на базе коммутаторов и маршрутизаторов / Н.Н. Васин. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
4. Зверева, В.П. Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты информации: учебник / В.П. Зверева, А.В. Назаров. — М.: КУРС: ИНФРА- М, 2017.
5. Кенин, А. Практическое руководство системного администратора/А.Кенин. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013.
6. Ковган, Н.М. Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/ Н.М. Ковган. – Мн.: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014.
7. Компьютерные сети: учебник / В.Г. Карташевский [и др.]. - Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016.
8. Кузин, А.В. Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/А.В.Кузин. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2017.
9. Курячий, Г.В. Операционная система Linux: учебное пособие /Г.В.Курячий, К.А.Маслинский. - Саратов: Профобразование, 2017.
10. Логинов, М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники/М.Д.Логинов. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013.
11. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/ Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.
12. Назаров, А.В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник для студ. учрежд. СПО / А.В. Назаров, А.Н. Енгалычев, В.П. Мельников. – М.: КУРС; ИНФРА-М, 2017.
13. Семенов, А.Б. Проектирование и расчет структурированных кабельных систем и их компонентов / А.Б.Семенов. - Саратов: Профобразование, 2017.
14. Таненбаум, Э. Компьютерные сети/ Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл. - СПб.: Питер, 2014.
15. Технологии разработки и создания компьютерных сетей на базе аппаратуры D-LINK: учебное пособие для вузов/ В. В.Баринов, А. В.Благодаров , Е. А.Богданова, А. Н.Пылькин, Д. М.Скуднев. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012.

Дополнительные источники:

1. Айвенс, К. Внедрение, управление и поддержка сетевой инфраструктуры MS Windows Server 2003 / К. Айвенс. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
2. Власов, Ю.В. Администрирование сетей на платформе MS Windows Server/ Ю.В.Власов, Т.И. Рицкова. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.

3. Гуриков, С.Р. Интернет-технологии: учебное пособие / С.Р. Гуриков. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.
4. Джонс, К.Д. Инструментальные средства обеспечения безопасности / К.Д. Джонс, М. Шема, Б.С. Джонсон. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
5. Ермаков, А.Е. Основы конфигурирования корпоративных сетей Cisco: учебное пособие / А.Е. Ермаков. - М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.
6. Есина, А. П. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник для студ. учрежд. СПО /А.П.Есина, З.А.Гаврилова. – М.: Академия, 2016.
7. Заика, А.А. Локальные сети и Интернет / А.А. Заика. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
8. Ибе, О. Компьютерные сети и службы удаленного доступа: учебное пособие / Оливер Ибе. - Саратов: Профобразование, 2017.
9. Исаченко, О.В. Программное обеспечение компьютерных сетей: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/О.В.Исаченко. - М.: ИНФРА-М, 2017.
10. Колисниченко, Д.Н. Командная строка Linux и автоматизация рутинных задач/Д.Н.Колисниченко. - СПб: БХВ-Петербург, 2012.
11. Командная строка UNIX: лабораторный практикум/ сост. Н.А.Иванов. - М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.
12. Новиков, Ю.В. Основы локальных сетей / Ю.В. Новиков, С.В. Кондратенко. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
13. Мэйволд, Э. Безопасность сетей / Э. Мэйволд. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
14. Олифер, В. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник для вузов/В.Олифер. - СПб.: Питер, 2012.
15. Платунова, С.М. Методы проектирования фрагментов компьютерной сети / С.М. Платунова. - СПб.: Университет ИТМО, 2012.
16. Платунова, С.М. Построение корпоративной сети с применением коммутационного оборудования и настройкой безопасности: учебное пособие / С.М. Платунова. - СПб.: Университет ИТМО, 2012.
17. Поляк-Брагинский, А. Сеть своими руками/А.Поляк-Брагинский. – СПб.: БХВ-Петербург, 2015.
18. Построение коммутируемых компьютерных сетей /Смирнова Е.А. [и др.]. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
19. Семенов, А.Б. Администрирование структурированных кабельных систем/А.Б.Семенов. - М.: ДМК Пресс, 2011.
20. Семенов, Ю.А. Протоколы и алгоритмы маршрутизации в Интернет / Ю.А. Семенов. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
21. Семенов, Ю.А. Процедуры, диагностики и безопасность в Интернет / Ю.А. Семенов. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
22. Сенкевич, Г. Искусство восстановления данных/Г.Сенкевич. - СПб.: БХВ- Петербург, 2011.
23. Сетевая защита на базе технологий фирмы Cisco Systems. Практический курс: учебное пособие/ А.Н. Андрончик [и др.]. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014.
24. Технологии защиты информации в компьютерных сетях / Н.А. Руденков [и др.]. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
25. Тишина,Н.А. Прикладные задачи безопасности информационно-телекоммуникационных систем: учебное пособие / Н.А. Тишина, Е.Н. Чернопрудова. - Оренбург: Оренбургский государственный университет: ЭБС АСВ, 2017.
26. Хорев, П.Б. Программно-аппаратная защита информации: учебное пособие/П.Б.Хорев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2015.

27. Чащина, Е.Л. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники: учебник для студ. учрежд. СПО/Е.Л.Чащина. – М.: Академия, 2016.
28. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/ В.Ф. Шаньгин. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.
29. Шелухин, О.И. Обнаружение вторжений в компьютерные сети (сетевые аномалии): учебное пособие для вузов/О.И.Шелухин, Д.Ж.Сакалема, А.С.Филинова. - М. : Горячая линия-Телеком, 2013.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт компании Cisco [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.cisco.ru/, свободный.
2. Сайт компании D-Link [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.dlink.ru, свободный.
3. Молочков, В. Работа в программе Cisco Packet Tracer [Электронный ресурс]/ В.Молочков. – М.: Интернет-Университет информационных технологий (ИНТУИТ) - Национальный открытый университет, 2016. - Режим доступа: https://www.intuit.ru/studies/courses/3549/791/info, свободный.

4.3. Общие требования к организации 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.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей является наличие всех положительных оценок промежуточных аттестаций, профессиональным модулям, выполнение рабочей программы.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации, 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 проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися видов работ. В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета (комплексного дифференцированного зачета).

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	выполнение всего комплекса проектных работ, связанных с созданием компьютерной сети («под ключ»); грамотность использования IT-	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	технологий, в том числе специализированного программного обеспечения, при проектировании компьютерных сетей; качество организации работ по проектированию компьютерных сетей; обеспечивать бесконфликтное внедрение и ввод в эксплуатацию создаваемого объекта; при проектировании обеспечивать перспективы для будущего развития компьютерной сети.	по практике
ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности	целесообразность осуществления выбора технологии, инструментальных средств и средств ВТ; грамотность планирования и проведения необходимых тестовых проверок и профилактических осмотров; квалифицированность организации и осуществления мониторинга использования вычислительной сети; точность и скрупулёзность фиксирования и анализа сбоев в работе серверного и сетевого оборудования, своевременность принятия решения о внеочередном обслуживании программно- технических средств; своевременность выполнения мелкого ремонта оборудования; грамотность и аккуратность ведения технической и отчетной документации.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	полнота обеспечения наличия и работоспособности программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети; грамотность и своевременность действий по администрированию сетевых ресурсов; бесперебойность поддержания сетевых ресурсов в актуальном состоянии; тщательность мониторинга использования сети Интернет и электронной почты; регулярность ввода в действие новых технологий системного администрирования.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества	продуктивное участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования; правильность и аргументированность оценки качества и экономической эффективности сетевой топологии;	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
и экономической эффективности сетевой топологии.	грамотность применения нормативно-технической документации в области информационных технологий; осознанность применения отечественного и зарубежного опыта использования программно-технических средств.	
ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.	правильность, техническая и юридическая грамотность применения нормативно-технической документации в области информационных технологий; продуктивность участия в планировании развития программно-технической базы организации; аргументированность обоснования предложений по реализации стратегии организации в области информационных технологий; продуктивность участия в научных конференциях, семинарах; точность и грамотность оформления технологической документации, её соответствие действующим правилам и руководствам.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	Обеспечивать бесперебойное функционирование вычислительной сети в соответствии с техническими условиями и нормативами обслуживания Проводить необходимые тестовые проверки и профилактические осмотры Осуществлять мониторинг использования вычислительной сети Фиксировать и анализировать сбои в работе серверного и сетевого оборудования Обеспечивать своевременное выполнение профилактических работ Своевременно выполнять мелкий ремонт оборудования Фиксировать необходимость внеочередного обслуживания программно технических средств Соблюдать нормы затрат материальных ресурсов и времени Вести техническую и отчетную документацию	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах	Администрировать размещённые сетевые ресурсы Поддерживать актуальность сетевых ресурсов Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям, в том числе, в сети Интернет	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	Обеспечивать обмен информацией с другими организациями с использованием электронной почты Контролировать использование сети Интернет и электронной почты Сопровождать почтовую систему Применять новые технологии системного администрирования	
ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	Обеспечивать наличие программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети Осуществлять мониторинг производительности сервера Протоколировать системные и сетевые события Протоколировать события доступа к ресурсам Применять нормативно-техническую документацию в области информационных технологий	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Совместно планировать развитие программно-технической базы организации Обосновывать предложения по реализации стратегии в области информационных технологий Определять влияние системного администрирования на процессы других подразделений Подготавливать совместно с другими подразделениями технические совещания Применять отечественный и зарубежный опыт использования программно-технических средств Участвовать в научных конференциях, семинарах.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей	– точность и скорость настройки сети; – качество рекомендаций по повышению работоспособности сети; – выбор технологического оборудования для настройки сети; – расчет времени для настройки сети; – точность и грамотность оформления технологической документации.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях	– точность и скорость настройки сети; – качество анализа свойств сети, исходя из ее служебного назначения; – качество рекомендаций по повышению технологичности сети; – точность и грамотность оформления	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	технологической документации.	
ПК 3.3. Осуществлять эксплуатацию сетевых конфигураций	– точность и скорость настройки сети; – качество анализа и рациональность выбора сетевых конфигураций; – выбор способов настройки и технологически грамотное назначение технологической базы	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации	– выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования	– выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.	– выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 4.1.Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной технологии	Монтаж кабельной сети и оборудования сетей различной топологии	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 4.2 Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций	Работа по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 4.3 Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования	Системное администрирование локальных сетей.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 4.4 Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования	Установка и настройка подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.5 Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов в сети Интернет	Установка специализированных программ и драйверов, осуществляя настройку параметров подключения к сети Интернет.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 4.6 Обеспечивать резервное копирование данных	Резервное копирование данных	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 4.7 Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа	Меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике
ПК 4.8 Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами.	Применение специализированных средств для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносные программы.	Контроль ведения дневника практики, письменный отчет Аттестационный лист по практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии; - обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности	положительная характеристика 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	- обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки программного обеспечения; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	положительная характеристика 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 разработки программного обеспечения; - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы;	положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных	положительная характеристика организации на обучающегося по освое-

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	источников, включая электронные; -- демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач	нию общих компетенций в период прохождения практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ. - демонстрация навыков использования Интернет- ресурсов в профессиональной деятельности; - работа на ПЭВМ	положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех	положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - соблюдение техники безопасности	положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области разработки программного обеспечения; - анализ особенностей развития современных операционных систем	положительная характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики

Приложение 1

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(аяся) на **3** курсе по специальности СПО

_____ _____
код *наименование*

База практики:

_____

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

_____

_____

наименование профессионального модуля

в объеме __ часа с «__» _____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

Виды и качество выполнения работ

Работы, выполненные обучающ(имся/ейся) во время практики		***Оценка выполнения работ (положительная - 1, отрицательная – 0)***
Виды работ	***Объем работ(час.)***	
Интегральная оценка(медиана)		
Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной / производственной практики *(дополнительно используются произвольные критерии по выбору ОУ)* Аттестуемый(ая) *продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а)* владение общими компетенциями:		

Дата «___» _____ 201__ г. **Подпись (и) руководителя(ей) практики от организации**

От подразделения _____ _____ _____
должность ФИО *подпись*

От организации _____ _____
должность ФИО *подпись*

М.П.

Приложение 2

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
2018г.