

Согласовано
Директор Сервисного центра
г. Смоленск ПАО «Ростелеком»
Сенигов А.А.
« 14 » 08 2022 г.

Утверждаю
Зам. директора по учебной работе
И.В. Иванешко
« 30 » 08 20 22 г.

**Комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации
(дифференцированный зачет в 4,5 семестре)**

По учебной практике УП.01, производственной практике ПП.01 в составе
ПМ.01 Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи
Специальность 11.02.15. Инфокоммуникационные сети и системы связи

Дифференцированный зачет в 4,5 семестре по УП.01 и ПП.01 проводится на основе тестирования по учебной практике, а также предоставленных документов: отчета по производственной практике в соответствии с требованиями оформления, дневника по практике, положительной характеристики работодателя и заполненного аттестационного листа.

Шкала перевода баллов в оценки:

Оценка результатов КДЗ	Количество баллов		
	УП.01 (тест)	ПП.01 (аттестационный лист, дневник, положительное заключение работодателя)	По отчету
«5» (отлично)	5	18	1
«4» (хорошо)	4	18	1
«3» (удовлетворительно)	3	18	1
«2» (неудовлетворительно)	2	Менее 18	0
	5	Менее 18	
	4	Менее 18	
	3	Менее 18	

Задания тестов рассчитаны на проверку как профессиональных, так и общих компетенций.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.3. Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.

ПК 1.4. Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.

ПК 1.5. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.6. Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.

ПК 1.7. Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.8. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

Общие компетенции:

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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Результатом освоения учебной практики УП.01 являются освоенные умения и усвоенные знания.

В результате освоения учебной практики УП.01 студент должен уметь:

У 1 - подключать активное оборудование к точкам доступа;

У 2 - устанавливать точки доступа Wi-Fi;

У 3 - осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и беспроводного абонентского доступа;

У 4 - детально анализировать спецификации интерфейсов доступа;

У 5 - осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа;

У 7 - настраивать и осуществлять диагностику и мониторинг локальных сетей;

У 8 - осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (web-интерфейс, Telnet, локальная консоль);

У 17 - производить расшивку патч-панелей, разъемов, розеток в структурированных кабельных системах;

У 18 - разделять коаксиальные кабели, многопарные витые пары, витые пары всех стандартов xTP;

У 19 - осуществлять монтаж коннекторов различного типа для витой пары (IDC) типа модульных джеков RJ45 и RJ 11 (U/UTP, SF/UTP, S/FTP);

У 20 - устанавливать телекоммуникационные розетки, розетки типа RJ45, RJ11 (Cat.5e, Cat.6);

У 22 - устанавливать кабельные распределители (коммутационные панели и коробки);

У 23 - кроссовые панели и коробки);

У 24 - устанавливать патч-панели, сплайсы;

У 40 - устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи;

У 41 - устанавливать и работать с различными операционными системами и их приложениями;

У 42 - устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения потребностей пользователя;

У 43 - осуществлять конфигурирование сетей доступа;

У 44 - осуществлять настройку адресации и топологии сетей доступа;

В результате освоения учебной практики УП.01 студент должен знать:

31 - современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа;

33 - принципы построения систем беспроводного абонентского доступа и радиодоступа Wi-Fi, WiMAX, спутниковые системы VSAT, сотовые системы CDMA, GSM, DAMPS;

34 - методы составления спецификаций для интерфейсов доступа V5;

36 - инструкции по эксплуатации точек доступа;

37 - методы подключения точек доступа;

38 - критерии и технические требования к компонентам кабельной сети;

310 - технические требования, предъявляемые к кабелям связи, применяемым на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи;

312 - категории кабелей для структурированных кабельных систем и разъемов в соответствии с требованиями скорости и запланированного использования, их применение, влияние на различные аспекты сети стандартам;

327 - принципы построения, базовые технологии, характеристики и функционирование компьютерных сетей, топологические модели, сетевые приложения Интернет, типы оконечных кабельных устройств;

333 - возможные схемы монтажа и демонтажа медного кабеля: EIA/ TIA-568A, EIA/TIA-568B, Cross-Over;

334 - оптические интерфейсы для оборудования и систем, связанных с технологией;

343 - методику тестирования кабельных систем: соединений, рабочих характеристик, приемочное тестирование; операционные системы «Windows», «Linux» и их приложения;

344 - основы построения и администрирования ОС «Linux» и «Windows»;

В 4 семестре тест содержит 105 вопросов: в первом блоке 55 вопросов (тестовых вопросов с выбором ответов) и 50 вопросов во втором блоке (теоретических вопросов с кратким ответом).

Время тестирования – 90 минут (по одной минуте на каждый вопрос тестовых позиций и по 3,5 минуты на краткие ответы теоретических вопросов). Из первого блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 3,5 мин. на каждый вопрос. Из второго блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 3,5 мин. на каждый вопрос.

Вес критерия одного вопроса 0,25 баллов, вес критерия 40 вопросов – 10 баллов

В 5 семестре тест содержит 145 вопросов: в первом блоке 75 вопросов (тестовых вопросов с выбором ответов) и 70 вопросов во втором блоке (теоретических вопросов с кратким ответом).

Время тестирования – 90 минут (по одной минуте на каждый вопрос тестовых позиций и по 3,5 минуты на краткие ответы теоретических вопросов). Из первого блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 3,5 мин. на каждый вопрос. Из второго блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 3,5 мин. на каждый вопрос.

Вес критерия одного вопроса 0,25 баллов, вес критерия 40 вопросов – 10 баллов.

Шкала оценивания образовательных результатов по УП.01:

Оценка	Критерии
5 «отлично»	Студент набрал 10-9 баллов (по весу критерия)
4 «хорошо»	Студент набрал 7- 8 баллов (по весу критерия)
3 «удовлетворительно»	Студент набрал 5-6 баллов (по весу критерия)
2 «неудовлетворительно»	Студент набрал 0-4 баллов (по весу критерия)

Блок заданий закрытого типа по УП.01, ПП.01 4 семестр Формируемые ПК 1.1 - ПК 1.8, ОК 01 – ОК 10

№	Формулировка вопроса	Варианты ответов
1	Какой протокол используется для маршрутизации запросов в иерархической сети?	1) OSPF
		2) IS-IS
		3) BGP
		4) RSTP
2	Какой элемент не является частью иерархической сети?	1) узлы сети
		2) каналы связи
		3) протоколы маршрутизации

		4) периферийные устройства
3	Что такое VLAN?	1) Виртуальная локальная сет 2) Оборудование для коммутации пакетов 3) Протокол аутентификации 4) Сетевой уровень
4	Что не относится к функциям коммутатора?	1) Поддержка VLAN 2) Агрегирование каналов 3) Маршрутизация 4) Поддержка протоколов маршрутизации
5	Что такое STP?	1) Протокол связующего дерева 2) Протокол покрывающего дерева 3) Протокол идентификации связующего дерева
6	Какие устройства не входят в состав иерархической сети?	1) Серверы приложений 2) Серверы баз данных 3) Сетевые устройства 4) Периферийные устройства
7.	Какое устройство используется для обеспечения отказоустойчивости в иерархической сети?	1) Маршрутизатор 2) Коммутатор 3) Точка беспроводного доступа 4) Протокол OSPF
8.	Какое устройство не используется для маршрутизации в иерархической сети?	1) Устройства резервирования 2) Устройства балансировки нагрузки 3) Устройства кэширования 4) Устройства измерения и анализа 5) Устройства мониторинга и оповещения 6) Устройства резервирования
9	Какие устройства используются для обеспечения отказоустойчивости в сетевой инфраструктуре?	1) Управление трафиком 2) Обеспечение безопасности 3) Резервное копирование данных 4) Виртуализация 5) Балансировка нагрузки
10	Какие функции не выполняют сетевые устройства в иерархической структуре?	1) Упрощает процесс настройки беспроводной сети 2) Сбрасывает роутер до заводских настроек 3) Ничего не делает, просто для красоты 4) Автоматически прошивает роутер до новой версии
11	Каким образом STP изолирует некорректно сконфигурированные сетевые коммутаторы?	1) Блокирует передачу трафика на данном порту 2) Создает кольцо из сетевых коммутаторов 3) Изменяет метрику сетевого пути
12	Что из перечисленного позволяет STP определить, какой из портов является лучшим путем для передачи данных?	1) Расчет времени оборота пакетов 2) Расчет средней пропускной способности порта 3) Расчет коэффициента загрузки порта 4) Расчет общей стоимости пути
13	Как STP определяет, что топология сети стала кольцевой?	1) Сравнивает время оборота пакетов данных 2) Анализирует количество полученных BPDU-пакетов

		3) Регистрирует увеличение коэффициента загрузки портов
		4) Фиксирует наличие петель в сетевом графике
14	Какие действия предпринимает STP, обнаружив петлю в топологии сети?	1) Изолирует некорректно сконфигурированный порт
		2) Банирует MAC-адреса сетевых устройств
		3) Присваивает низкий приоритет поврежденным портам
		4) Изменяет параметры протокола связующего дерева
15	Какие типы протоколов STP существуют?	1) RSTP, MSTP, VSTP
		2) STP, LSTP, ESTP
		3) CSTP, PSTP, FSTP
		4) IS-IS, OSPF, RGP
16	Какая функция отличает RSTP от других протоколов STP?	1) Обнаружение петель
		2) Банирование MAC-адресов
		3) Изоляция портов
		4) Поддержка нескольких VLAN
17	Что такое агрегирование каналов в протоколе 802.1aq?	1) Объединение нескольких физических каналов для повышения пропускной способности и отказоустойчивости
		2) Разбиение трафика на несколько потоков и распределение их по разным физическим каналам
		3) Использование дополнительных каналов для балансировки нагрузки
		4) Создание резервных путей передачи данных
18	Каковы преимущества агрегирования каналов?	1) Повышение пропускной способности, отказоустойчивость, балансировка нагрузки
		2) Сокращение времени сходимости топологии, увеличение количества поддерживаемых VLAN
		3) Снижение нагрузки на коммутаторы и маршрутизаторы, улучшение безопасности сети
		4) Все вышеперечисленное
19	Какие технологии используются при агрегировании каналов?	1) LACP и N-VSL
		2) PAgP и 802.3ad
		3) IS-IS и OSPF
		4) EIGRP и BGP
20	Какую информацию необходимо учитывать при настройке агрегированных каналов?	1) Количество объединяемых каналов, пропускную способность, тип кабеля и расстояние между коммутаторами
		2) Количество VLAN, скорость передачи данных, режим работы портов и приоритеты протоколов
		3) Требования к безопасности, нагрузку на сеть, количество хостов и доступ к другим сетям
		4) Все вышеперечисленное
21	Для чего необходимо переплетание проводов в витой паре?	1) Объединяет несколько физических каналов в один логический для увеличения пропускной способности и обеспечения отказоустойчивости
		2) Обеспечивает балансировку нагрузки между объединенными каналами
		3) Управляет процессом агрегирования, контролирует состояние каналов и автоматически перенаправляет трафик на работоспособные каналы
		4) Все вышеперечисленное
22	Что использует Ethernet для доступа к каналу?	1) WLAN, PAN, WPAN
		2) WLAN, WMAN, WMPL

		3) WLAN, DSL, кабельные сети
		4) WLAN, LTE, спутниковые сети
23	Технология Ethernet определяется каким стандартом IEEE?	1) Мобильность, простота установки и настройки
		2) Более высокая скорость передачи данных
		3) Большая зона покрытия
		4) Все вышеперечисленное
24	Что такое модуляция?	1) a, b, g, n, ac, ax
		2) a, b, c, d, e, f
		3) 801.11 a/b/g, 802.11 n,
		4) 802.11 ac, 802.11 ax
25	Что такое тонкий Ethernet?	1) Использование радиоволн для передачи данных между устройствами, адаптивное изменение частоты и мощности сигнала, применение алгоритмов шифрования и аутентификации
		2) Использование инфракрасного излучения для передачи данных, применение протоколов маршрутизации и коммутации, обеспечение безопасности соединения
		3) Применение волоконно-оптических линий связи, использование коммутаторов и маршрутизаторов, обеспечение качества и скорости передачи данных .
27	Граф, вершинами которого являются узлы сети, а ребрами — связки между ними, называется?	1) Беспроводные адаптеры, точки доступа, маршрутизаторы и коммутаторы
		2) Кабельные линии связи, оптические модемы, серверы и рабочие станции
		3) Радиорелейные линии, микроволновые каналы, шлюзы и мосты
		4) Проводные сети, беспроводные сети, IP-адреса и маски подсети
28	Адрес сетевого адаптера это?	1) MAC-адрес отправителя,
		2) MAC-адрес получателя, тип кадра, данные, контрольная сумма
		3) MAC-адрес шлюза, MAC-адрес сервера, тип протокола, данные, контрольная сумма
		4) MAC-адрес клиента, MAC-адрес точки доступа, тип фрейма, данные, флаги, контрольная сумма
		5) MAC-адрес источника, MAC-адрес назначения, тип фрейма, флаги, данные, контрольные суммы
29	Сеть, в которой каждый компьютер может быть администратором и пользователем одновременно, называется?	1) Адрес назначения, адрес источника, тип кадра и данные b
		2) Адрес шлюза, адрес сервера, тип протокола и данные
		3) Адрес клиента, адрес точки доступа, флаги и контрольные суммы
		4) Адрес источника, адрес назначения, данные и контрольные суммы
30	Полносвязная топология чаще всего используется?	1) Maximum Paths
		2) Path MTU
		3) Maximum Metric
		3) Maximum LSA
31	Что такое LAN?	1) Зона 0 и зона 5.
		2) Магистральная зона и зона доступа.
		3) Зона backbone и зона stub.
32	В какой Топологии данные могут передаваться лишь в одном направлении, от одного компьютера к другому?	1) Область, в которой все маршрутизаторы используют один и тот же идентификатор OSPF.
		2) Область, которая соединяет два разных OSPF области.
		3) Область, где маршрутизатор OSPF используется для перенаправления трафика между сетями в пределах области и за ее пределами.
33	Какое из следующих устройств, принимая решение о дальнейшем перемещении?	1) Используется для соединения двух разных автономных систем.
		2) Используется для перенаправления пакетов между разными OSPF областями.
		3) Используется для преобразования IP адресов в OSPF адреса.
34	В модели OSI первым уровнем является?	1) Избирается из числа маршрутизаторов, подключенных к одной сети
		2) Выполняет балансировку нагрузки между несколькими путями

		3) Определяет пути между маршрутизаторами в сети
35	Что относится региональным сетям?	1) Маршрутизатор, который служит точкой входа или выхода из магистральной области. 2) Маршрутизатор, используемый для балансировки нагрузки между областями. 3) Маршрутизатор, поддерживающий несколько областей OSPF одновременно.
36	Что из перечисленного может быть результатом настройки OSPF на нескольких интерфейсах с разными метриками?	1) OSPF будет автоматически выбирать маршрут с наименьшей метрикой 2) OSPF может стать нестабильным и привести к сбою в работе 3) OSPF не сможет выбрать оптимальный маршрут и будет использовать все доступные маршруты
37	Что из нижеперечисленного может привести к образованию петель в OSPF?	1) Использование одной метрики на всех интерфейсах. 2) Наличие двух или более маршрутов с одинаковой метрикой к одной и той же сети. 3) Использование разных метрик на интерфейсах, подключенных к одной и той же области.
38	Какой тип области OSPF обычно содержит ABR маршрутизаторы?	1) Магистральные области 2) Зоны доступа 3) NSSA области
39	Что означает отсутствие OSPF аутентификации на интерфейсе?	1) Маршруты будут аутентифицированы перед добавлением в таблицу маршрутизации 2) Маршруты не будут аутентифицироваться перед добавлением в таблицу маршрутизации. 3) Аутентификация маршрутов будет зависеть от настроек других интерфейсов.
40	Какая команда используется для просмотра OSPF информации на маршрутизаторе Cisco IOS?	1) show ipospf 2) show ip protocols 3) show ospf
41	Какое из следующих утверждений является верным при настройке беспроводных локальных сетей?	1) Шифрование WEP является наиболее безопасным методом шифрования. 2) WPA2-Enterprise обеспечивает более высокий уровень безопасности, чем WPA-Personal. 3) Все устройства в WLAN должны использовать один и тот же метод аутентификации и шифрования. 4) Все устройства в WLAN не обязательно должны использовать один и тот же канал.
42	Какие из следующих шагов необходимо предпринять при настройке беспроводной локальной сети?	1) Выбор каналов, выбор метода аутентификации, выбор типа шифрования, настройка оборудования. 2) Установка и настройка беспроводного маршрутизатора или точки доступа, настройка беспроводных адаптеров на компьютерах, настройка брандмауэра. 3) Оба вышеуказанных варианта верны.
43	Какие расширенные функции доступны в протоколе маршрутизации OSPFv2?	1) Аутентификация 2) Шифрование 3) Отслеживание состояния канала 4) Все вышеперечисленное
44	Что является примером расширенной функции в протоколе OSPFv2?	1) Настройка стоимости пропускной способности 2) Настройка приоритета маршрутизатора 3) Настройка области OSPFv2 4) Все вышеперечисленное
45	Какие расширенные функ-	1) Поддержка IPv6

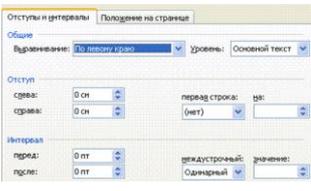
	ции доступны в протоколе маршрутизации OSPFv3?	2) Алгоритм Дijkstra 3) Аутентификация 4) Все вышеперечисленное
46	Что из ниже перечисленного является примером расширенной функции в протоколе OSPFv3?	1) Использование различных метрик маршрутизации 2) Настройка стоимости полосы пропускания 3) Поддержка аутентификации с использованием MD5 4) Все вышеперечисленное
47	Что из перечисленного относится к настройке протокола OSPF для оптимизации производительности сети?	1) Выбор метрики маршрутизации 2) Управление широковещательным доменом 3) Использование аутентификации 4) Все вышеперечисленное
48	Какой из следующих параметров может быть настроен для оптимизации производительности протокола OSPF?	1) Интервал обновления состояния базы данных маршрутизации 2) Максимальное количество перераспределенных маршрутов 3) Стоимость перераспределения маршрутов 4) Все вышеперечисленное
49	Какие команды используются для настройки EtherChannel на коммутаторах Cisco Catalyst?	1) channel-group 2) mode 3) load-balance 4) Все перечисленные
50	В каких случаях использование EtherChannel может улучшить производительность сети?	1) При высокой нагрузке на сеть 2) При использовании неблокируемых коммутаторов 3) При необходимости избыточности 4) Во всех перечисленных случаях
51	Какая команда используется для отображения текущей конфигурации Cisco IOS?	1) show 2) more 3) configure terminal 4) all 5) ничего из перечисленного
52	Какая команда используется для сохранения текущей конфигурации на файл?	1) copy 2) write 3) save 4) ничего из вышеперечисленного
53	В чем заключается назначение протокола Gateway LoadBalancing Protocol (GLBP)?	1) В обеспечении отказоустойчивости шлюза 2) В распределении нагрузки между шлюзами 3) В балансировке нагрузки между шлюзами 4) Все ответы верны
54	Каким образом протокол GLBP выбирает активный шлюз?	1) На основе IP-адреса шлюза 2) На основе приоритета шлюза 3) На основе комбинации IP-адреса и приоритета шлюза 4) Все ответы верны
55	Как настраивается PAgP на коммутаторе Cisco?	1) С использованием команды interface 2) С использованием команды spanning-tree 3) С использованием команды port-aggregation 4) С использованием всех перечисленных команд

Блок заданий закрытого типа по УП.01, ПП.01 5 семестр Формируемые ПК 1.1 - ПК 1.8, ОК 01 – ОК 10		
№	Формулировка вопроса	Варианты ответов

1	Что такое электронная презентация?	1) электронная таблица, предназначенная для демонстрации аудитории
		2) электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенный для демонстрации
		3) графический документ, предназначенный для демонстрации
2	Какие виды презентаций существуют?	1) PDF презентации, PowerPoint презентации, Видео презентации, Мультимедиа презентация, Flash презентации
		2) PowerPoint презентации, Видео презентации, Мультимедиа презентация, Flash презентации
		3) PDF презентации, PowerPoint презентации, Видео презентации, Мультимедиа презентация
3	Что можно использовать в программе PowerPoint ?	1) Аудио и видео файлы и создавать простейшую анимацию
		2) Аудио и видео файлы и создавать сложную анимацию
		3) Аудио файлы и создавать простейшую анимацию
4	PDF-презентация - это	1) то вариант графического каталога, удобного для рассылки по электронной почте
		2)это вариант электронного каталога, удобного для рассылки по электронной почте, размещению на сайте
		3)это вариант электронного каталога, удобного для рассылки по электронной почте, размещению на сайте и печати на принтере
5	На основе чего сделаны практически все лучшие мультимедийные презентации:	1) специализированных программных продуктов
		2) Flash (флеш) презентации
		3) PDF-презентации
6	В PowerPoint существуют шаблоны: шаблоны презентации и шаблоны оформления, которые базируются на образце слайдов и образце заголовков	1) шаблоны презентации и шаблоны цветов
		2) шаблоны презентации и шаблоны слайдов
		3) шаблоны презентации и шаблоны оформления
7.	В режиме структуры все слайды доступны для просмотра и внесения изменений, в состав базового программного обеспечения входят?	1) одновременно
		2) по очереди
		3) в любой последовательности
8.	Что можно корректировать в режиме слайдов?	1) только текущий слайд
		2) все слайды одновременно
9	Режим сортировщика слайдов предлагает еще один способ работы со слайдами, когда вся презентация представлена как набор	1) Набор слайдов, разложенных в определенном порядке на темной поверхности
		2) Набор слайдов, разложенных в хаотичном порядке на светлой поверхности
		3) Набор слайдов, разложенных в
		4) определенном порядке на светлой поверхности
10	Сколько режимов существуют в PowerPoint, которые предоставляют широкие возможности для создания, построения и демонстрации презентаций?	1) 3
		2) 4
		3) 5

11	Что характерно для табличных расчетов?	1) относительно простые формулы, по которым производятся вычисления, и большие объемы исходных данных
		2) относительно сложные формулы, по которым производятся вычисления, и большие объемы исходных данных
		3) сложные формулы, по которым производятся вычисления, и большие объемы исходных данных
12	Что такое электронные таблицы (табличные процессоры)?	1) прикладное программное обеспечение специального назначения, предназначенное для обработки различных данных, представленных в табличной форме
		2) прикладное программное обеспечение общего назначения, предназначенное для обработки различных данных, представленных в табличной форме
		3) прикладное программное обеспечение, предназначенное для обработки математических данных, представленных в табличной форме
13	Какое основное свойство электронных таблиц?	1) пересчет формул при изменении выходных значений операндов
		2) мгновенный пересчет формул при изменении значений выходных операндов
		3) мгновенный пересчет формул при изменении значений входящих в них операндов
14	Что является прообразом электронных таблиц?	1) издательские системы
		2) бухгалтерские книги
		3) математические формулы
15	Как называется документ, который создается и обрабатывается в электронной таблице?	1) книга
		2) страница
		3) лист
16	Из чего состоит каждый лист электронных таблиц?	1) строк (которые нумеруются) и столбцов (которые озаглавлены буквами латинского алфавита)
		2) строк (которые озаглавлены буквами латинского алфавита) и столбцов (которые нумеруются)
		3) строк (которые озаглавлены) и столбцов (которые озаглавлены буквами латинского алфавита)
17	Из чего состоит каждая ячейка электронной таблицы (имеет имя (адрес))?	1) названия столбца и номера строки, над которой она находится
		2) названия столбца и номера строки, под которой она находится
		3) названия столбца и номера строки, на пересечении которых она находится
18	Как называется выделенная в данный момент ячейка, в которую можно вводить информацию?	1) пассивной
		2) активной
		3) симметричной
19	Как выравниваются числа в ячейке по умолчанию?	1) посередине
		2) по правому краю
		3) по левому краю
20	Как выравнивается текст в ячейке по умолчанию?	1) по правому краю
		2) посередине
		3) левому краю
21	Что должно быть у системы управления базами данных (СУБД), чтобы все инструменты правильно функционировали?	1) хорошо прописанные утилиты
		2) хорошо прописанная задача
		3) хорошо прописанная архитектура
	За что отвечает ядро?	1) работу основной части системы в целом

		2) работу всей системы в целом
		3) работу отдельных систем
23	Чем занимается процессор, или компилятор?	1) обработкой запросов от пользователей
		2) обработкой запросов от администратора
		3) обработкой запросов от процессора
24	Для чего нужны программные средства, или утилиты?	1) пользователь мог выводить запросы, а администраторы могли настраивать доступ
		2) пользователь мог вводить запросы, а администраторы могли настраивать доступ и другие необходимые параметры по правому краю
		3) пользователь мог выводить запросы
25	Что такое Файл-серверные системы управления базами данных (СУБД)?	1) когда база данных находится на одном сервере, а СУБД — на устройствах, с которых к базе отправляют запросы
		2) когда база данных находится на одном сервере, а СУБД — на устройствах, на которые к базе отправляют запросы
		3) когда база данных находится на одном сервере, а СУБД — на устройствах, с которых к базе отправляют вопросы
26	Какие элементы системы управления базами данных (СУБД) являются главными	1) процессор, программные средства и базы данных
		2) ядро, процессор, программные средства
		3) ядро, процессор, программные средства и базы данных
27	Что такое распределённые системы управления базами данных (СУБД)?	1) когда база данных частично находится на разных компьютерах — например, в облаке.
		2) когда база данных частично находится на одном компьютере
		3) когда база данных частично находится на одном компьютере и обязательно в облаке
28	Как подразделяются по расположению баз данных системы управления базами данных (СУБД)?	1) локальные и опосредованные
		2) локальные и усреднённые
		3) локальные и распределённые.
29	Как делятся по хранению и обработке данных системы управления базами данных (СУБД)?	1) клиент-ориентированные, файл-серверные и встраиваемые
		2) клиент-серверные, файл-серверные и встраиваемые
		3) клиент-серверные, файл-серверные и встраиваемые
30	Какая программа предназначена для работы с базами данных?	1) Табличный процессор
		2) СУБД
		3) Графический редактор
		4) Система программирования
31	К какой из типов программ относится MS Office?	1) Текстовый редактор
		2) Табличный процессор
		3) Операционная система
		4) Система программирования
		5) Пакет прикладных программ
32	Каких списков нет в текстовом редакторе?	1) нумерованных
		2) точечных
		3) маркированных
33	Что устанавливается при задании параметров страни-	1) поля, ориентация и размер страницы
		2) В интервал между абзацами и вид шрифта

	цы в текстовом редакторе?	3) фон и границы страницы, отступ
34	Что такое колонтитул?	1) область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначена для помещения названия работы над текстом каждой страницы 2) внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора 3) верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т. д.)
35	В верхней строке панели задач изображена иконка с дискетой. Что произойдет, если на нее нажать?	1) документ удалится 2) документ сохранится 3) документ запишется на диск или флешку, вставленные в компьютер
36	Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?	1) Alt 2) Ctrl 3) Shift
37	Что позволяет увидеть включенная кнопка «Непечатаемые символы»?	1) пробелы между словами и конец абзаца 2) все знаки препинания 3) ошибки в тексте
38	Какой ориентации страницы не существует?	1) блокнотной 2) книжной 3) альбомной
39	Какую опцию регулирует это диалоговое окно? 	1) изменение абзацного отступа 2) изменение шрифта текста 3) изменение размера полей листа
40	Какое из данных ниже предложений соответствует правилам расстановки пробелов между словами и знаками препинания?	1) Word–идеальный помощник для студента:он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы 2) Word – идеальный помощник для студента: он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы 3) Word – идеальный помощник для студента: он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы
41	Какое основное назначение электронных таблиц?	1) редактировать и форматировать текстовые документы 2) хранить большие объемы информации; 3) выполнять расчет по формулам 4) нет правильного ответа
42	Что позволяет выполнять электронная таблица?	1) решать задачи на прогнозирование и моделирование ситуаций 2) представлять данные в виде диаграмм, графиков 3) при изменении данных автоматически пересчитывать результат
43	Как называется документ в	1) рабочая таблица

	программе Excel?	2) книга
		3) страница
		4) лист
44	Из чего состоит рабочая книга?	1) нескольких рабочих страниц
		2) нескольких рабочих листов
		3) нескольких ячеек
		4) одного рабочего листа
45	Из чего состоит рабочая книга?	1) Ф7
		2) Р6
		3) 7В
		4) нет правильного ответа
46	С какого знака начинается формула в электронной таблице?	1) "
		2) №
		3) =
47	К какому типу программного обеспечения относятся электронные таблицы?	1) к системному
		2) к языкам программирования
		3) к прикладному
		4) к операционному
48	Как можно задать округленные числа в ячейке?	1) используя формат ячейки
		2) используя функцию ОКРУГЛ()
		3) оба предыдущее ответа правильные
		4) нет правильного ответа
49	Какую клавишу нужно нажать, чтобы вернуться из режима просмотра презентации	1) Backspace
		2) Escape
		3) Delete
50	Для чего нужен Microsoft PowerPoint	1) создания и редактирования текстов и рисунков
		2) для создания таблиц.
		3) для создания презентаций и фильмов из слайдов
51	Какую функцию можно использовать, чтобы узнать, как презентация будет смотреться в напечатанном виде?	1) функция предварительного просмотра
		2) функция редактирования.
		3) функция вывода на печать
52	Какой способ заливки позволяет получить эффект плавного перехода одного цвета в другой?	1) метод узорной заливки.
		2) метод текстурной заливки.
		3) метод градиентной заливки.
53	Что такое презентация?	1) графический документ, имеющий расширение .txt или .psx
		2) набор картинок-слайдов на определенную тему, имеющий расширение .ppt
		3) инструмент, который позволяет создавать картинки-слайды с текстом.
54	Что устанавливается при задании параметров страницы в текстовом редакторе?	1) поля, ориентация и размер страницы
		2) интервал между абзацами и вид шрифта
		3) фон и границы страницы, отступ

55	Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы вставить в документ сегодняшнюю дату?	1) Ctrl + Alt + A
		2) Shift + Ctrl + V
		3) Shift + Alt + D
56	Какую клавишу нужно нажать, чтобы вернуться из режима просмотра презентации	1) Кернинг – это изменение интервала между буквами одного слова
		2) Если пароль к защищенному документу утрачен, его можно восстановить с помощью ключевого слова
		3) Сочетание клавиш Shift + Home переносит на первую страницу документа
57	Какое из этих утверждений неправильное?	1) Большую букву можно напечатать двумя способами
		2) При помощи клавиши Tab можно сделать красную строку
		3) Клавиша Delete удаляет знак перед мигающим курсором
58	По каким вкладкам нужно перейти в текстовый документ, чтобы в документ вставить ссылку?	1) Вставка–Вставить ссылку–Создание источника
		2) Файл–Параметры страницы–Вставить ссылку
		3) Ссылки–Вставить ссылку–Добавить новый источник
59	В верхней строке панели задач изображена иконка с дискетой. Что произойдет, если на нее нажать?	1) документ удалится
		2) документ сохранится
		3) документ запишется на диск или флешку, вставленные в компьютер
60	Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?	1) Alt
		2) Ctrl
		3) Shift
61	Объединить или разбить ячейки нарисованной таблицы возможно во вкладке	1) «Конструктор»
		2) «Макет»
		3) «Параметры таблицы»
62	Что позволяет сделать наложенный на текстовый документ водяной знак?	1) он делает документ уникальным
		2) он защищает документ от поражения вирусами
		3) он разрешает сторонним пользователям копировать размещенный в документе текст
63	Какие понятие не относится к базам данных?	1) Таблица
		2) формула
		3) отчет
		4) ячейка
64	Что не относится к основным функциям системы управления базами данных (СУБД)?	1) Внесение данными
		2) Описание данных
		3) Использование данных
65	Какие объекты системы управления базами данных (СУБД) не являются основными?	1) таблицы
		2) формы
		3) запросы
		1) ответы

66	Какой основной модели системы управления базами данных (СУБД) не существует?	1) Иерархическая
		2) симантическая
		3) сетевая
67	Какого способа создания отчета системы управления базами данных (СУБД) не существует?	1) конструктор
		2) мастер отчетов
		3) мастер документа
68	Что такое отчет в системе управления базами данных (СУБД)?	1) выборка данных из таблицы по заданным критериям
		2) выборка данных из таблицы по случайным критериям
69	Как называется составная часть презентации?	1) слайд
		2) кадр
		3) лист
70	В каком разделе меню окна программы PowerPoint находится команда Создать (Новый) слайд?	1) показ слайдов
		2) вид
		3) вставка
71	Какая кнопка панели Рисования в программе PowerPoint меняет цвет контура фигуры?	1) цвет шрифта
		2) тип линии
		3) тип штриха
		4) цвет линии
72	В каком разделе меню окна программы PowerPoint находится команда Настройка анимации?	1) показ слайдов
		2) формат
		3) вставка
73	Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы PowerPoint	1) Enter
		2) Esc
		3) Del
74	Какая кнопка панели Рисования в программе PowerPoint меняет цвет внутренней области фигуры?	1) цвет линий
		2) цвет шрифта
		3) цвет заливки
75	С нажатия какой клавиши выполняется команда Начать показ слайдов в программе PowerPoint?	1) F4
		2) F5
		3) F3

Блок заданий открытого типа № 2 теоретических вопросов по УП.01, ПП.01 4 семестр
 Проверяемые результаты обучения ПК 1.1- ПК 1.8, ОК 01 – ОК 10

1. Какие основные элементы включает в себя иерархическая сеть?
2. Какие преимущества дает использование иерархической сети в проекте?
3. Как осуществляется маршрутизация запросов в иерархической сети?
4. Какие методы обеспечения надежности и безопасности данных используются в иерархических сетях?
5. Что такое многоуровневая иерархическая сеть и как она работает?
6. Какие проблемы могут возникнуть при проектировании и реализации иерархической сети и как их

можно решить?

7. Какие технологии и протоколы используются для создания иерархических сетей?
8. Как происходит масштабирование иерархической сети при увеличении количества узлов и трафика?
9. Какие примеры успешных проектов иерархических сетей вы можете привести?
10. Какие критерии нужно учитывать при выборе технологии для построения иерархической сети проекта?
11. Что такое STP (Spanning Tree Protocol)?
12. Каковы основные цели использования STP?
13. Какие типы протоколов STP существуют?
14. В чем отличие протоколов RSTP (RapidSpanningTree Protocol) и STP?
15. Какие особенности имеет протокол MSTP (MultipleSpanningTree Protocol)?
16. Как работает STP и какие алгоритмы он использует для определения активного дерева топологии?
17. Каким образом протоколы STP обеспечивают отказоустойчивость сети и предотвращают петли в топологии?
18. Каковы основные угрозы безопасности беспроводных локальных сетей и как они могут повлиять на работу сети?
19. Какие меры можно предпринять для обеспечения безопасности в беспроводной локальной сети?
20. Какую роль играют протоколы шифрования и аутентификации в обеспечении безопасности беспроводных сетей?
21. Как можно повысить уровень безопасности беспроводных соединений, учитывая возможность взлома Wi-Fi сетей?
22. Что такое WEP, WPA и WPA2 и как они обеспечивают защиту беспроводных сетей от несанкционированного доступа?
23. В чем заключаются недостатки использования открытых точек доступа Wi-Fi и как можно их избежать?
24. Как правильно настроить параметры безопасности на беспроводных устройствах, чтобы минимизировать риск взлома?
25. Какие инструменты и программы можно использовать для мониторинга и анализа безопасности беспроводных сетей в режиме реального времени?
26. Какова роль протокола OSPF в обеспечении безопасности сети?
27. Каким образом OSPF обеспечивает аутентификацию и шифрование данных в сети?
28. Что такое MD5 аутентификация и как ее настроить в OSPF?
29. Каким образом OSPF предотвращает атаки типа “отказ в обслуживании” (DoS)?
30. Как обеспечить безопасность OSPF от атак на уязвимости старых версий протокола?
31. Что такое критические области в OSPF и как их настроить для защиты от внешних атак?
32. В чем преимущества и недостатки различных методов аутентификации и шифрования в OSPF?
33. Каково назначение пакетов LSA в протоколе OSPF?
34. Как формируются и распространяются пакеты LSA в сетях с несколькими областями OSPF?
35. Каким образом пакеты LSA помогают в определении топологии сети и кратчайших путей в OSPF?
36. Что происходит с пакетами LSA при изменении состояния сети или добавлении новых устройств?
37. Каким образом процесс обмена пакетами LSA обеспечивает синхронизацию состояния всех устройств в OSPF-сети?
38. Опишите структуру пакетов LSA и их содержимое, включая типы и форматы LSAs.
39. Почему важно правильно настроить обработку и генерацию пакетов LSA на всех устройствах OSPF, чтобы избежать проблем с сетью?
40. Как проверить, что протокол OSPF настроен правильно на нескольких областях в сетевой инфраструктуре?
41. Существуют ли инструменты или утилиты для автоматической проверки работы протокола OSPF на нескольких областях?
42. Какие основные принцип работы OSPF ?
43. Можно ли проверить корректность работы OSPF без остановки работы сети? Если да, то как это сделать?
44. Какие параметры протокола OSPF следует проверить при диагностике проблем в нескольких областях?
45. Как настроить протокол Rapid PVST на коммутаторе Cisco?
46. Какие дополнительные настройки нужно выполнить, чтобы обеспечить надежную работу Rapid PVST сети?
47. Как включить функцию PortFast на портах коммутатора для ускорения процесса SpanningTree?

48. Что нужно учесть при настройке PortFast, чтобы не допустить возникновения петель в топологии сети?
49. Каков порядок настройки протокола Gateway LoadBalancing Protocol (GLBP) на устройствах Cisco?
50. Какие команды используются для настройки LACP на коммутаторах Cisco?

Блок заданий открытого типа № 2 теоретических вопросов по УП.01, ПП.01 5 семестр
 Проверяемые результаты обучения ПК 1.1- ПК 1.8, ОК 01 – ОК 10

1. Какая программа разработана для редактирования текстов?
2. С какого знака начинается формула в табличном процессоре?
3. Какое расширение имеет обычная презентация Power Point?
4. Какая клавиша прерывает показ презентации Power Point?
5. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда Настройка анимации?
6. Для чего нужен PowerPoint?
7. Какую функцию можно использовать, чтобы узнать, как презентация будет смотреться в напечатанном виде?
8. Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?
9. На какой позиции на экране дисплея отображается символ, вводимый с клавиатуры при наборе?
10. Что такое курсор?
11. Чем при наборе текста одно слово отделяется от другого?
12. Для чего предназначен текстовый редактор?
13. Какой знак ставится перед обозначением номера столбца или строки в абсолютном адресе ячейки?
14. В каком виде данные не могут содержаться в ячейке табличного процессора?
15. Что является минимальным элементом электронной таблицы?
16. Что позволяет сделать комбинация клавиш Alt+Enter в табличном процессоре?
17. Из скольких листов изначально состоит рабочая книга?
18. Какое основное назначение электронных таблиц?
19. Можно ли в ЭТ построить график, диаграмму по числовым значениям таблицы?
20. Как называется документ в программе Excel?
21. Из чего состоит книга?
22. В каком виде данные могут содержаться в ячейке табличного процессора?
23. Какой знак отделяет целую часть числа от дробной?
24. Какие типы сортировки существуют в табличном процессоре?
25. Как можно задать округление числа в ячейке?
26. К какой категории относится функция ЕСЛИ?
27. Какие основные типы данных в табличном процессоре?
28. Что означает появление ##### при выполнении расчетов?
29. Как образуется в электронных таблицах имя ячейки?
30. Какие типы данных обрабатывает табличный процессор?
31. Какое расширение имеют файлы, созданные в табличном процессоре?
32. Изменяются ли Скопированные или перемещенные абсолютные ссылки в электронной таблице?
33. Активная ячейка – это ячейка
34. Как в табличном процессоре обозначаются столбцы?
35. Как в табличном процессоре обозначаются строки?
36. Что означает символ «=>» в табличном процессоре?
37. Сколько чисел можно записать в одной ячейке?
38. Нажатием какой клавиши осуществляется подтверждение ввода в ячейку?
39. Где дополнительно указывается содержимое активной ячейки в табличном процессоре?
40. В каком углу появляется маркер автозаполнения, когда устанавливают курсор
41. Может ли быть диапазоном группа ячеек D1, E2, F3 в табличном процессоре?
42. Может ли быть диапазоном фрагмент столбца в табличном процессоре?
43. Может ли быть диапазоном прямоугольная область в табличном процессоре?
44. Можно ли убрать сетку в электронной таблице?
45. В электронной таблице выделен диапазон ячеек A1:B3. Сколько ячеек выделено?
46. Как можно выделить несмежные ячейки в электронной таблице?
47. Какая формула записана неправильно?
 A2+B4
 =A1/C453
 =C245*M67
 =K8-B6
48. Изменяются ли абсолютные ссылки при перемещении или копировании в электронной таблице?

49. Выделен некоторый диапазон ячеек и нажата клавиша Delete. Что произойдет?
50. По данным электронной таблицы построена диаграмма. Возникла необходимость внести в нее изменения. Какие параметры диаграммы можно изменить?
51. Какое расширение имеет файл базы данных?
52. Какие запросы можно осуществить в системах управления базами данных (СУБД)?
53. Для чего используется клавиша Del в текстовом редакторе?
54. Для чего используется клавиша Enter в текстовом редакторе?
55. Для чего используется клавиша Ctrl в текстовом редакторе?
56. На каком из этих этапов: печать, набор, редактирование, форматирование создания текстового документа, исправляются ошибки и вносятся изменения в текст?
57. Куда переместит курсор клавиша End?
58. Какая клавиша используется для перехода в режим замены?
59. Какая клавиша предназначена для перемещения курсора на одну строчку ниже
60. Какая клавиша предназначена для перемещения курсора на одну строчку выше
61. Какая клавиша предназначена для перемещения курсора на один символ вправо
62. Какая клавиша предназначена для перемещения курсора на один символ влево
63. Какую клавишу надо нажать, чтобы разделить фрагмент текста на абзацы, предварительно поставив курсор после последнего символа первого предполагаемого абзаца?
64. Какая клавиша перемещает курсор в начало строки?
65. Какая клавиша перемещает курсор в конец строки?
66. Какая клавиша перемещает курсор на экранную страницу вверх?
67. Какая клавиша перемещает курсор на экранную страницу вниз?
68. Чем отделяется одно слово от другого при наборе текста
69. Что является наименьшим элементом текстового документа?
70. С помощью какой вкладки меню в текстовый документ можно добавить объект "Таблица"
71. Какую функцию применили для создания данной таблицы

72. Какое из устройств компьютера предназначено для ввода информации:
73. Для чего предназначен текстовый редактор?
74. Что представляет собой форматирование текста?
75. Правильно ли записана формула для электронной таблицы?
=A2*A3-B6
76. Правильно ли записана формула для электронной таблицы?
C2=A2*A3-B4
77. Правильно ли записана формула для электронной таблицы? A2*A3-B4
78. Что означает на панели инструментов кнопка X^2 ?
79. Что означает на панели инструментов кнопка X_2 ?
80. Что означает на панели инструментов кнопка $\frac{1}{x}$?
81. Что означает на панели инструментов кнопка K ?
82. Что означает на панели инструментов кнопка Ж ?
83. С Что означает на панели инструментов кнопка Aa ?
84. Что означает на панели инструментов кнопка \$
85. Что означает на панели инструментов кнопка
86. Что означает на панели инструментов кнопка
87. Что означает на панели инструментов кнопка
88. Что означает клавиша Esc на клавиатуре?
89. Что означает клавиша Enter на клавиатуре?
90. Что означает клавиша Tab на клавиатуре?

Составил преподаватель: Федотова Е.А.

РАССМОТРЕНО
на заседании методической
комиссии телекоммуникационных
и экономических дисциплин
Протокол № «__» _____ 2022 г.
Председатель МК _____ Е.А.Федотова

Смоленский колледж телекоммуникаций(филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по производственной практике

студента

ФИО

ПМ. 01 Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи

МДК.01.02 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей

по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Смоленск
202__

**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 и 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.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПМ.02 Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей в системах мобильной связи

Название МДК	Виды работ в соответствии с рабочими программами МДК	Количество часов
МДК.01.02 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей	Изучение состава служб и участков предприятия, правил внутреннего распорядка, организаций мероприятий по охране труда. Изучение общих принципов организации и построения информационной системы предприятия, технической организации вычислительных центров, участков обработки информации.	6
	Изучение структуры компьютерной сети на предприятии; назначение, принципов функционирования и эксплуатации вычислительных систем, компьютерных сетей, периферийного оборудования. Мониторинг оборудования предприятия для оценки его работоспособности. Проведение эксплуатационно-технических мероприятий с оборудованием.	6
	Изучение сетевых операционных систем, используемых на предприятии; программного обеспечения поиска неисправностей в сетях, программного обеспечения анализа и оптимизации сети; состава, назначения программных и аппаратных средств, включенных в информационную систему в целом и в ее подразделениях; принципов обработки, хранения и передачи информации на предприятии.	6
	Изучение сетевых протоколов, используемых в сетях предприятий. Методы коммутации, используемые на предприятии. Три фазы сеанса связи: установление соединения, передача данных, разъединение соединения. Обеспечение дуплексного режима работы.	6
	Изучение сетевого оборудования на предприятии, его характеристик. Адресация сети на предприятии. Построение таблицы маршрутизации. Конфигурирование различных протоколов маршрутизации. Технологии глобальных сетей. Защита сетевого трафика.	6
	Объединение разнородных сетей, использующих разные сетевые приложения в структуре сети предприятия. Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальной сети на предприятии. Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в глобальной сети на предприятии.	6
	Всего:	36

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

- 1.
- 2.

Председатель методической комиссии

Е.А.Федотова

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФЛЮ

Обучающийся (аяся) на 3 курсе в группе ИКСС _____ по специальности СПО

Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

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

ПМ.01 Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи

МДК.01.02 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей

в объеме 36 часов с _____._____.202__ г. по _____._____.202__ г.

в организации

Виды работ, выполненных студентом

во время практики :

Изучение состава служб и участков предприятия, правил внутреннего распорядка, организации мероприятий по охране труда. Прохождение инструктажа по ТБ и охране труда.

Изучение структуры компьютерной сети на предприятии; назначение, принципов функционирования и эксплуатации вычислительных систем, компьютерных сетей, периферийного оборудования. Мониторинг оборудования предприятия для оценки его работоспособности. Проведение эксплуатационно-технических мероприятий с оборудованием.

Изучение сетевых операционных систем, используемых на предприятии; программного обеспечения поиска неисправностей в сетях, программного обеспечения анализа и оптимизации сети; состава, назначения программных и аппаратных средств, включенных в информационную систему в целом и в ее подразделениях; принципов обработки, хранения и передачи информации на предприятии.

Изучение сетевых протоколов, используемых в сетях предприятий. Методы коммутации, используемые на предприятии. Три фазы сеанса связи: установление соединения, передача данных, разъединение соединения. Обеспечение дуплексного режима работы.

Изучение сетевого оборудования на предприятии, его характеристик. Адресация сети на предприятии. Построение таблицы маршрутизации. Конфигурирование различных протоколов маршрутизации. Технологии глобальных сетей. Защита сетевого трафика.

Объединение разнородных сетей, использующих разные сетевые приложения в структуре сети предприятия. Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальной сети на предприятии. Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в глобальной сети на предприятии.

Изучение правила и ГОСТ на оформление текстовых документов для корректного оформления технического отчета по практике.

Характеристика учебной и профессиональной деятельности студента во время производственной практики

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

ОК1, ОК2 ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК 10

ПК 1.1, ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1. ПК 1.4.,ПК 1. 5.,ПК 1.6., ПК 1.7., ПК 1.8.

С целью овладения видом профессиональной деятельности Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем обучающимся были освоены общие и профессиональные компетенции:

Наименование ОК	Баллы (0-1) 0-не освоена, 1-освоена	Наименование ПК	Баллы (0-1) 0-не освоена, 1-освоена
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;		ПК 1.1. Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		ПК 1.2. Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		ПК 1.3. Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		ПК 1.4. Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		ПК 1.5. Выполнять монтаж и первичную установку компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.		ПК 1.6. Выполнять установку и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		ПК 1.7. Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		ПК 1.8. Выполнять монтаж, первичную установку, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.			
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
Общее количество баллов: _____ Максимальное кол-во набранных баллов: 18 Минимальное кол-во баллов: -0			

Руководитель практики от предприятия:

должность

подпись

расшифровка

Дата

202__ г.

**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)**

ВЕДОМОСТЬ

202__ / 202__ учебный год

ПП.01.01 Производственная практика
 ПМ.01. Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи
 Курс 3 группа ИКСС _____
 Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи
 Преподаватель _____

№ п/п	Ф.И.О. студента	Кол-во баллов по УП.01	Кол-во баллов по ПП.01 (аттестационный лист, дневник, положительное заключение работодателя)	ПП.01 (отчет по практике)	Оценка результата ДЗ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					

Преподаватель _____ Т.В.Ващенко

Заведующий практикой _____ М.Д.Драницина

« ___ » _____ 202__ г.