

Утверждаю
Заместитель директора по учебной
работе
«31» 05 _____ 2023г.

 И.В. Иваненко

Согласовано
Старший системный администратор
ЗАО «Диффузион Инструмент»
«31» _____ 2023г.

 Ю.В. Скрыго

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации
по междисциплинарному курсу МДК.02.01 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей,
УП. 02 Учебная практика, ПП. 02 Производственная практика
в составе

ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей
мобильной связи и телерадиовещания
для специальности 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и радиовещания

Комплексный дифференцированный зачет является промежуточной формой контроля в 5 семестре, подводит итог освоения МДК.02.01, УП.02, ПП.02, проверяет сформированность следующих общих и профессиональных компетенций

Общие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональные
ПК 2.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 2.2. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

ПК 2.3. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 2.4. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 2.5. Производить администрирование сетевого оборудования и средств мобильной связи.

Комплексный дифференцированный зачет по МДК.02.01, УП.02 и ПП.02 проводится на основе тестирования по МДК.02.01, 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.

Комплексный дифференцированный зачет по МДК.02.01 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей проводится в виде тестирования после того, как студентом выполнены и защищены 70% лабораторно-практических занятий.

Шкала перевода баллов в оценки:

Оценка результатов КДЗ	Количество баллов			
	МДК.02.01	УП.02	ПП.02 (аттестационный лист, дневник, положительное заключение руководителя практики от предприятия)	ПП.02 (отчет по практике)
«5» (отлично)	5	5	14	1
	4	5	14	1
	5	4	14	1

«4» (хорошо)	4	4	14	1
	3	4	14	1
	4	3	14	1
	5	3	14	1
	3	5	14	1
«3» (удовлетворительно)	3	3	14	1
«2» (неудовлетворительно)*	2	2	Менее 14	0
	5	5	Менее 14	0
	4	4	Менее 14	0
	3	3	Менее 14	0

*«При получении 2 баллов хотя бы по одному из компонентов (МДК.02.01, УП.02), менее 14 баллов по ПП.02 и 0 баллов по ПП.02 (отчет по практике), оценка результатов КДЗ - «2» (неудовлетворительно)»

В результате освоения МДК.02.01, УП.02 и ПП.02 студент должен:

иметь практический опыт в:

ПО2- разработке и создания информационно-коммуникационной сети с предоставлением услуг мобильной связи и телевидения;

ПО3- выполнении монтажа, демонтажа, первичной инсталляции, мониторинга, диагностики инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПО6- работе с сетевыми протоколами;

ПО8- управлении взаимодействием телекоммуникационных сетей различных технологий;

ПО9-осуществлении мониторинга оборудования информационно-коммуникационных сетей для оценки его работоспособности.

уметь:

У1- установить и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи;

У2- работать с различными операционными системами;

У3- работать с протоколами доступа компьютерных сетей;

У4- осуществлять конфигурирование сетей;

У5- настраивать и осуществлять мониторинг локальных сетей;

У7- производить монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного доступа;

У8- подключать оборудование к точкам доступа;

У9- осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления;

У10- проводить мониторинг работоспособности оборудования широкополосного абонентского доступа с помощью ПК и соответствующего программного обеспечения;

У11- анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым нормам.

знать:

31- техническое и программное обеспечение персонального компьютера;

32- принципы построения компьютерных сетей, топологические модели;

34- характеристики и функционирование локальных и глобальных (Интернет) вычислительных сетей;

35- различные операционные системы;

36- конструктивное исполнение коммутаторов и команды конфигурирования;

37- протоколы интеллектуальных функций коммутаторов 2-го и 3-го уровней;

38- конструктивное исполнение маршрутизаторов и команды конфигурирования;

311- функционирование сети с точки зрения протоколов.

Тест по МДК.02.01 содержит 20 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом), выбираемых случайным образом программой для тестирования. Первый блок по МДК.02.01 включает 150 вопросов, второй блок - 110 вопросов.

Время тестирования – 80 минут (по 1,5 минуты на каждый вопрос тестовых позиций и по 2,5 минуты на краткие ответы теоретических вопросов). Время на подготовку и проверку тестирования – 20 минут.

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», вносятся в итоговую ведомость комплексного дифференцированного зачета и объявляются в тот же день.

Шкала оценивания образовательных результатов тестирования по МДК.02.01:

Критерии	Кол-во баллов по тестированию
получают студенты, справившиеся с работой 100-90%;	5 баллов
получают студенты, справившиеся с работой 89-76%	4 балла
получают студенты, справившиеся с работой 60-75%	3 балла
менее 60% правильных ответов	от 0 до 2 баллов

Тест по УП.02 содержит 20 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом), выбираемых случайным образом программой для тестирования. Первый блок по УП.02 включает 23 вопроса, второй блок - 37 вопросов.

Образцы аттестационных листов по практикам (приложение 1, приложение 4), требования к оформлению технического отчета (приложение 2), дневника практики, характеристики работодателя (приложение 3), ведомости (приложение 5) приводятся в приложениях.

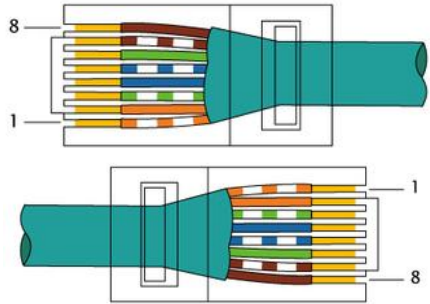

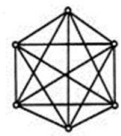
Шкала оценивания образовательных результатов тестирования по УП.02:

Критерии	Кол-во баллов по тестированию
получают студенты, справившиеся с работой 100-90%;	5 баллов
получают студенты, справившиеся с работой 89-76%	4 балла
получают студенты, справившиеся с работой 60-75%	3 балла
менее 60% правильных ответов	от 0 до 2 баллов

Блок заданий закрытого типа МДК 02.01

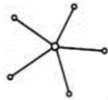

Формируемые ОК01, ОК02

№ п/п	Формируемые ПК	Вопрос	Варианты ответов
1.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Для чего предназначено экранирование кабелей?	a) защита сигнала от солнечной радиации b) защита сигнала от воды c) защита кабеля от механических повреждений защита сигнала от внешних и внутренних электромагнитных наводок
2.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести данные о параметрах протокола TCP/IP?	a) netstat b) tracert c) ping d) ipconfig
3.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой диаметр сердцевины у одномодового оптического волокна (выберите 2 варианта)?	a) 10 мкм b) 8 мкм c) 125 мкм d) 50 мкм
4.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какие разъемы используются для подключения консольного порта маршрутизатора к компьютеру?	a) RJ-11 b) USB c) DB-10

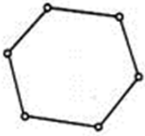
		(выберите 2 варианта)	d) RS232
5.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой вариант стандарта обжима витой пары изображен на картинке? 	a) TIA/EIA-568B b) TIA/EIA-568z c) TIA/EIA-568RJ
6.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется устройство, соединяющее сети с сильно отличающимися протоколами, например, локальные компьютерные сети с телефонными сетями?	a) шлюз (gateway) b) повторитель (repeater) c) мост (bridge) d) сетевая плата (NIC)
7.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести таблицу соответствия между IP-адресами видимых адаптером сетевых устройств с их MAC-адресами?	a) netstat b) arp c) ping d) ipconfig
8.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется IP-адрес, настраиваемый вручную системным администратором во время настройки вычислительной сети?	a) индивидуальный b) групповой c) динамический d) статический
9.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как обозначается вид кабеля типа «витая пара», представленный на картинке?  <i>с фольгированным общим экраном без экранирования отдельных пар</i>	a) UTP b) FTP c) STP
10.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что является главным протоколом в стеке протоколов TCP/IP?	a) TCP b) IP c) оба протокола главные d) нет главного протокола
11.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется способ передачи информации, при котором происходит одновременная передача данных в противоположных направлениях на разных частотах?	a) симплексный способ b) полудуплексный способ c) дуплексный способ
12.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что является доменом верхнего уровня в DNS-адресе www.obender.com ?	a) www b) obender c) .com d) obender.com
13.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети, представлена на картинке? 	a) Ячеистая b) Звезда c) Общая шина d) Полносвязная
14.	ПК 2.1	Как называется инструмент, с помощью	a) экстрактор

	ПК 2.2 ПК 2.3	какого вдавливаются жилы витой пары в пазы розетки?	b) кримпер c) стриппер d) бокорез
15.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько подсетей можно организовать, если для IP-адреса класса C зарезервировать под подсети 2 бита?	a) 4 b) 32 c) 6 d) 2
16.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется правило, по которым происходит обмен данными между программно–аппаратными средствами, находящимися на разных уровнях модели OSI, но в одном узле?	a) Стек протоколов b) Интерфейс c) Протокол d) Шлюз
17.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какая характеристика относится к витой паре UTP?	a) проводники в каждой паре скручены между собой b) затухание сигнала в результате электромагнитных и радиочастотных помех ограничено c) существует три категории кабеля UTP
18.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что обеспечивает протокол IP в компьютерных сетях?	a) маршрутизацию пакетов b) хранение информации c) контроль целостности передаваемой информации
19.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI происходит обнаружение и коррекция ошибок?	a) представительный b) сетевой c) канальный d) прикладной
20.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол IP?	a) транспортный b) сетевой c) физический d) прикладной
21.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол TCP?	a) транспортный b) сетевой c) физический d) прикладной
22.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол UDP?	a) транспортный b) сетевой c) физический d) прикладной
23.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол HTTP?	a) транспортный b) сетевой c) физический d) прикладной
24.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работают протоколы ARP и RARP?	a) транспортный b) сетевой c) физический d) канальный
25.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол SMTP?	a) транспортный b) сетевой c) физический d) прикладной
26.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какие два преимущества у кабеля витая пара?	a) высокая цена b) высокая скорость передачи данных

			<ul style="list-style-type: none"> c) дешевизна d) лёгкость монтажа
27.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой технологии принадлежит стандарт IEEE 802.11?	<ul style="list-style-type: none"> a) WiMax b) Wi-Fi c) Bluetooth
28.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Для соединения какого оборудования используется прямой способ обжима кабеля витая пара (straight-through) (выберите 2 варианта)?	<ul style="list-style-type: none"> a) Компьютера с маршрутизатором b) Коммутатора с компьютером c) Маршрутизатора с маршрутизатором d) Коммутатора с коммутатором
29.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой кабель используется в технологии 10-Gigabit Ethernet?	<ul style="list-style-type: none"> a) Волоконно-оптический b) экранированная витая пара c) коаксиальный d) неэкранированная витая пара
30.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Сколько медных жил в кабеле витая пара?	<ul style="list-style-type: none"> a) 10 b) 5 c) 8
31.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какая характеристика является общей для протоколов TCP и UDP?	<ul style="list-style-type: none"> a) Функционирование на транспортном уровне модели OSI и стека протоколов TCP/IP b) Использование выявления ошибок в ограниченной форме c) Обеспечение услуги по принципу "наименьших затрат" и отсутствие гарантии доставки пакетов. d) Предоставление специальных возможностей для восстановления потерянных или повреждённых пакетов.
32.	ПК 2.4 ПК 2.5	Вид концентратора, который просто пропускает через себя сигнал, не усиливая и не восстанавливая его?	<ul style="list-style-type: none"> a) активный b) пассивный c) гибридный
33.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<p>Как называется порядок обжима витой пары, представленный на картинке?</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Консольный порядок обжима b) Прямой порядок обжима c) Перекрестный порядок обжима
34.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется уникальный идентификатор, который присваивается каждой единице активного оборудования компьютерных сетей или физический адрес устройства?	<ul style="list-style-type: none"> a) MAC-адрес b) IP-адрес c) Метка d) Ячейка
35.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести данные о маршруте следования пакета до определённого интерфейса на сети?	<ul style="list-style-type: none"> a) arp b) ipconfig c) netstat d) tracert
36.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети изображена на рисунке?	<ul style="list-style-type: none"> a) Общая шина b) Звезда c) Ячеистая d) Кольцо

			
37.	ПК 2.4 ПК 2.5	К какому классу IP-адресов относится IP-адрес 191.50.255.12?	a) C b) D c) E d) B
38.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется порядок обжима витой пары, представленный на картинке? 	a) Консольный порядок обжима b) Прямой порядок обжима c) Перекрестный порядок обжима
39.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	На какое максимальное расстояние до затухания сигнала используется витая пара?	a) 90 м b) 100 м c) 150 м d) 50 м
40.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В какой топологии Wi-Fi не используется точка доступа?	a) независимые базовые зоны обслуживания b) базовые зоны обслуживания c) расширенные зоны обслуживания d) используется во всех трех топологиях
41.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Что такое коаксиальный кабель?	a) электрический кабель, состоящий из начального проводника и конечного, расположенных соосно и разделённых изоляционным материалом или воздушным промежутком b) электрический кабель, состоящий из центрального проводника и экрана, расположенных соосно и разделённых изоляционным материалом или воздушным промежутком c) медный кабель, состоящий из центрального проводника и фольги, расположенных соосно и разделённых изоляционным материалом или воздушным промежутком
42.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует приёмопередатчик (tranceiver)?	a) прикладной b) физический c) представления d) канальный
43.	ПК 2.4 ПК 2.5	С помощью какого параметра команды ping операционной системы Windows можно изменить число отправляемых	a) -n <число> b) -l <число> c) -t

		пакетов?	d) -i <число>
44.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует повторитель (repeater)?	a) прикладной b) физический c) представления d) канальный
45.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует мост (bridge)?	a) прикладной b) физический c) представления d) канальный
46.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует маршрутизатор (router)?	a) прикладной b) физический c) сетевой d) канальный
47.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует концентратор (hub) ?	a) прикладной b) физический c) представления d) канальный
48.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует коммутатор (switch)?	a) прикладной b) физический c) представления d) канальный
49.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	На какой частоте работает технология Bluetooth?	a) 3,5 МГц...25,33 МГц b) 0,3 кГц...3,4567 кГц c) 2,4 ГГц...2,4835 ГГц
50.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется разъем, которую надевают при обжиме кабеля витая пара?	a) вилка b) коннектор c) скрепа d) коммуникатор
51.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой код используется в компьютерных сетях, у которого кодовая последовательность берется не по одному символу, а попарно?	a) NRZ b) 2B1Q c) MLT-3 d) AMI
52.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В каком кабеле используется режим полного внутреннего отражения света от границы двух веществ с разными коэффициентами преломления?	a) кабель витая пара b) коаксиальный кабель c) оптоволоконный кабель
53.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какое максимально возможное значение октета в IP-адреса в десятичном представлении ?	a) 255 b) 11111111 c) 225 d) 10101000 e) 555
54.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой код используется в компьютерных сетях, у которого единица кодируется перепадом от низкого уровня сигнала к высокому уровню, а ноль — обратным перепадом?	a) NRZ b) 2B1Q c) MLT-3 d) манчестерский
55.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется способ передачи информации, при котором происходит поочередная передача данных в противоположных направлениях в разное время?	a) симплексный способ b) полудуплексный способ c) дуплексный способ
56.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какую маркировку имеет кабель витая пара, в котором присутствует внешний экран из медной оплетки и каждая пара в	a) UTP b) FTP c) STP

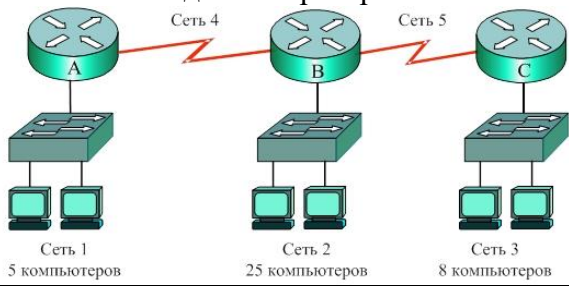

		фольгированной оплетке?	d) S/FTP
57.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется порядок обжима витой пары, ведущей от рабочей станции к концентратору, коммутатору, маршрутизатору?	a) Консольный порядок b) Прямой порядок c) Перекрестный
58.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В чем недостаток оптоволоконного кабеля?	a) сложность монтажа и ремонта b) подходит к любому оборудованию c) маленькая скорость передачи данных
59.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется порядок обжима витой пары, когда требуется соединить между собой 2 концентратора, маршрутизатора, коммутатора не имеющих переключения uplink/normal, а также для прямого соединения 2-х компьютеров?	a) Консольный порядок обжима b) Прямой порядок обжима c) Перекрестный порядок обжима
60.	ПК 2.4 ПК 2.5	К какому классу IP-адресов относится IP-адрес 127.0.0.1?	a) B b) A c) E d) C
61.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети, представлена на картинке? 	a) Кольцо b) Звезда c) Общая шина d) Полносвязная
62.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какие октеты относятся к номеру сети в адресе класса B?	a) Первый октет b) Первый и второй октет c) Второй и третий октет d) Третий и четвёртый октет
63.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	К какой категории относится кабель витая пара, являющийся самым распространенным для построения компьютерных сетей и обеспечивающий скорость передачи данных до 100Мбит/с?	a) CAT6a b) CAT5e c) CAT5 d) CAT6
64.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется способ передачи информации, при котором данные передаются в одном направлении, а именно от передатчика к приемнику?	a) симплексный способ b) полудуплексный способ c) дуплексный способ
65.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется метод коммутации, при котором пакеты могут передаваться одним из двух способов - дейтаграммным или виртуальным?	a) коммутация сообщений b) коммутация пакетов c) коммутация каналов
66.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает доменная адресация?	a) транспортный b) сетевой c) физический d) прикладной
67.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой протокол принадлежит транспортному уровню модели OSI?	a) FTP b) DNS c) Telnet d) RIP e) TCP
68.	ПК 2.1	Почему при соединения двух зданий	a) Нет перекрестных помех и

	ПК 2.2 ПК 2.3	оптический кабель предпочтительней медного (выберите 2 ответа)?	взаимного влияния между волокнами b) Более дешевый c) Меньше затухание d) Легче монтаж и установка разъемов
69.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Сколько медных проводов в оптоволоконном кабеле?	a) 2 b) 8 c) 0 d) 5
70.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько бит требуется для организации физического адреса?	a) 36 b) 48 c) 24 d) 6
71.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько байт требуется для организации физического адреса?	a) 6 b) 8 c) 16 d) 24
72.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какую маркировку имеет кабель витая пара, в котором присутствует один общий внешний экран в виде фольги?	a) UTP b) FTP c) STP d) S/FTP
73.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети строится по следующему принципу: данные передаются по кругу от одного компьютера к другому, как правило, в одном направлении?	a) цепь b) общая шина c) полносвязная d) кольцо
74.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой технологии беспроводной связи принадлежит стандарт IEEE 802.16?	a) WiMax b) Wi-Fi c) Bluetooth
75.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какую маркировку имеет кабель витая пара, в котором присутствует защита в виде экрана для каждой пары и общий экран в виде сетки?	a) UTP b) FTP c) STP d) S/FTP
76.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Что такое витая пара?	a) электрический кабель, представляет собой одну или несколько пар изолированных проводников, скрученных между собой, покрытых пластиковой оболочкой b) электрический кабель, представляет собой одну или несколько пар изолированных проводников, покрытых пластиковой оболочкой c) оптический кабель, представляет собой одну или несколько пар изолированных проводников, скрученных между собой, покрытых пластиковой оболочкой
77.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	У какого кабеля главным элементом является прозрачное стекловолокно?	a) кабель витая пара b) коаксиальный кабель c) оптоволоконный кабель
78.	ПК 2.4	На каком уровне модели OSI	a) транспортный

	ПК 2.5	функционирует сетевая плата (NIC)?	b) сеансовый c) сетевой d) канальный
79.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется метод коммутации, при котором сообщение разбивается на более мелкие части, называемые пакетами, каждый из которых имеет максимальную установленную длину?	a) коммутация сообщений b) коммутация пакетов c) коммутация каналов
80.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется алгоритм вычисления контрольной суммы для обнаружения ошибок при передаче данных в компьютерных сетях путем деления по модулю два?	a) контроль по паритету b) матричный паритет c) циклический избыточный паритет
81.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько бит нужно выделить в IP-адресе, чтобы получить 5 подсетей из сети класса B?	a) 64 b) 32 c) 15 d) 19
82.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какие типы модемов используются в мобильных телефонах?	a) внешние b) внутренние c) групповые
83.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI устанавливается сеанс связи между двумя рабочими станциями?	a) прикладной b) сеансовый c) канальный d) физический
84.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется правило, по которому происходит обмен данными между программно-аппаратными средствами, находящимися на одном уровне модели OSI, но в разных узлах?	a) протоколом b) интерфейсом c) кадром d) системой
85.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько байт требуется для организации IP – адрес версии 4?	a) 8 b) 2 c) 6 d) 4
86.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько бит требуется для организации IP – адрес версии 4?	a) 32 b) 48 c) 16 d) 24
87.	ПК 2.4 ПК 2.5	В каком из методов коммутации емкость накопителей ограничена?	a) коммутация сообщений b) коммутация пакетов c) коммутация каналов d) коммутация сообщений и коммутация пакетов e) коммутация каналов и коммутация сообщений
88.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется алгоритм вычисления контрольной суммы для обнаружения ошибок при передаче данных в компьютерных сетях путем сложения по модулю два?	a) контроль по паритету b) матричный паритет c) циклический избыточный паритет
89.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что обеспечивает протокол TCP?	a) маршрутизацию пакетов b) хранение информации c) контроль искаженных и потерянных кадров d) контроль целостности передаваемой информации

90.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется устройство компьютерной сети, которое предотвращает эффект отражения сигнала ?	a) маркер b) репитер c) концентратор d) терминатор
91.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести данные об активных портах TCP и UDP?	a) tracert b) arp c) ipconfig d) netstat
92.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько подсетей можно организовать, если для IP-адресов класса B зарезервировать под подсети 8 бит?	a) 254 b) 16 c) 32 d) 3
93.	ПК 2.4 ПК 2.5	К какому классу IP-адресов относится IP-адрес 128.250.81.15?	a) B b) A c) C d) D
94.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется IP-адрес, настраиваемый автоматически, с использованием специальных протоколов?	a) индивидуальный b) динамический c) случайный d) широковещательный
95.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI определяется или реализуется метод доступа к среде передачи?	a) сеансовый b) канальный c) транспортный d) физический
96.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести статистику и текущие подключения NetBIOS через TCP/IP?	a) netstat b) nbtstat c) ping d) ipconfig
97.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как расшифровывается модель OSI?	a) Модель взаимодействия открытых систем b) Модель открытого сетевого интерфейса c) Модель устройств ввода-вывода d) Модель открытых статических систем
98.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети строится по следующему принципу: каждый компьютер подключается отдельным кабелем к общему устройству, которое находится в центре сети?	a) звезда b) кольцо c) цепь d) общая шина
99.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется посылаемый коммутатором кадр, который содержит в заголовке MAC-адрес получателя FF:FF:FF:FF:FF:FF?	a) Полный b) Ассоциативный c) Расширенный d) Широковещательный
100.	ПК 2.4 ПК 2.5	Выберите 3 устройства компьютерной сети, которые называются соединительными.	a) Коммутатор b) Концентратор c) Маршрутизатор d) Компьютер e) Терминал
101.	ПК 2.4 ПК 2.5	На сколько уровней подразделяется стек протокола TCP/IP?	a) 7 b) 3 c) 5 d) 4

102.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какое утверждение является верным?	<p>a) Физическая топология определяет способ соединения компьютеров, принтеров, сетевых и прочих устройств</p> <p>b) Существует две основные категории физических топологий: шинные и звездообразная.</p> <p>c) Физическая топология описывает пути, по которым сигналы передаются из одной точки сети в другую.</p> <p>d) Выбор физической топологии в значительной степени определяется типом передаваемых данных.</p>
103.	ПК 2.4 ПК 2.5	Системный администратор разбил сетевое пространство 10.0.0.0 на 4 подсети. Выберите правильное сетевое пространство	<p>a) IP адрес 1 сети – 10.0.0.0 IP адрес 2 сети – 10.0.0.64 IP адрес 3 сети – 10.0.0.128 IP адрес 4 сети – 10.0.0.192</p> <p>b) IP адрес 1 сети – 10.0.0.0 IP адрес 2 сети – 10.64.0.0 IP адрес 3 сети – 10.128.0.0 IP адрес 4 сети – 10.192.0.0</p> <p>c) IP адрес 1 сети – 10.0.0.0 IP адрес 2 сети – 10.0.64.0 IP адрес 3 сети – 10.0.128.0 IP адрес 4 сети – 10.0.192.0</p>
104.	ПК 2.4 ПК 2.5	По какой команде можно посмотреть таблицу маршрутизации маршрутизатора?	<p>a) Router(config)#show ip route</p> <p>b) Router(config-router)#show ip route</p> <p>c) Router#show ip route</p> <p>d) Router#show ip int brief</p> <p>e) Router_A#show run</p>
105.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой уровень модели OSI реализует процесс повторной передачи источником информации неподтвержденного сообщения ?	<p>a) Транспортный</p> <p>b) Прикладной</p> <p>c) Сеансовый</p> <p>d) Сетевой</p>
106.	ПК 2.4 ПК 2.5	В чем особенность протокола UDP?	<p>a) протокол, ориентированный на предварительное соединение</p> <p>b) используется для передачи потоковых данных (аудио- и видео-)</p> <p>c) обеспечивает надежную доставку пакетов</p> <p>d) является протоколом сетевого уровня</p>
107.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой адрес использует коммутатор уровня 3 при пересылке поступившего кадра?	<p>a) адрес порта</p> <p>b) MAC адрес</p> <p>c) IP адрес</p> <p>d) IP адрес и MAC адрес</p>
108.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какие команды встроенной командной строки Windows отображают собственную локальную таблицу маршрутизации конечного узла? (2 ответа)	<p>a) netstat -s</p> <p>b) show ip route</p> <p>c) netstat -r</p> <p>d) route print</p> <p>e) show run</p>
109.	ПК 2.4	Что нужно настроить на виртуальном	<p>a) имя домена</p>

	ПК 2.5	интерфейсе коммутатора, чтобы обеспечить управление им, в том числе удаленный доступ? (2 ответа)	b) MAC-адрес порта c) шлюз по умолчанию d) IP-адрес и маску
110.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какие модели используются для описания технологий пакетной коммутации? (2 ответа)	a) модель OSI b) модель TCP/UDP c) проприетарная модель d) модель TCP/IP
111.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько узлов можно адресовать в подсети с префиксом /26?	a) 16 b) 30 c) 64 d) 62 e) 14
112.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой диапазон адресов должен иметь для адресации указанных подсетей системный администратор? 	a) 192.168.10.192/26 b) 192.168.10.64/28 c) 192.168.10.128/25 d) 192.168.10.160/27 e) 192.168.10.0/29
113.	ПК 2.4 ПК 2.5	В нижеприведенной схеме локальная сеть 192.168.1.32/28 соединяется с Интернетом через интерфейс F0/1 маршрутизатора. Первый адрес локальной сети будет назначен интерфейсу F0/1, а последний - серверу. Отметьте правильный вариант адресации сервера: 	a) IP-адрес 192.168.1.31, маска 255.255.255.240, шлюз по умолчанию 192.169.10.33 b) IP-адрес 192.168.1.33, маска 255.255.240.0, шлюз по умолчанию 192.169.1.46 c) IP-адрес 192.168.1.33, маска 255.255.255.248, шлюз по умолчанию 192.169.1.46 d) IP-адрес 192.168.1.46, маска 255.255.255.0, шлюз по умолчанию 192.169.1.47 e) IP-адрес 192.168.1.46, маска 255.255.255.240, шлюз по умолчанию 192.169.1.33
114.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какие из приведенных протоколов являются протоколами внутреннего шлюза?	a) OSPF b) IP c) BGP d) RIP
115.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какова главная функция маршрутизатора?	a) инкапсуляция пакета в кадр b) выбор наилучшего пути для пакетов к адресату назначения c) коммутация поступившего кадра с входного интерфейса на выходной в соответствии с таблицей MAC-адресов d) коммутация поступившего кадра с входного интерфейса на все выходные
116.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI задаются IP адреса?	a) 4 b) 1

			<ul style="list-style-type: none"> c) 7 d) 3 e) 2 f) 6 g) 5
117.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой префикс соответствует маске 255.255.240.0?	<ul style="list-style-type: none"> a) /24 b) /20 c) /16 d) /8 e) /28
118.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая команда используется для конфигурирования статической маршрутизации?	<ul style="list-style-type: none"> a) show running-config b) show ip route c) route d) ip route
119.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой протокол управляет сеансами связи между клиентом и сервером, определяет размер данных и частоту обмена?	<ul style="list-style-type: none"> a) DHCP b) ARP c) DNS d) HTTP e) TCP
120.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой протокол используется для определения MAC-адреса по известному IP-адресу узла?	<ul style="list-style-type: none"> a) Протокол DNS b) Протокол SMTP c) Протокол HTTP d) Протокол ARP
121.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой режим коммутации реализует наименьшую задержку при прохождении кадров через коммутатор?	<ul style="list-style-type: none"> a) Сквозной коммутации или коммутации "на лету" (cut-through switching) b) Коммутации с буферизацией (store-and-forward) c) Асимметричной коммутацией (asymmetric switching) d) Симметричной коммутацией (symmetric switching) e) Коммутации свободного фрагмента (fragment-free mode)
122.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что делает коммутатор уровня 2, когда принимает кадр, MAC-адрес назначения которого отсутствует в таблице коммутации?	<ul style="list-style-type: none"> a) пересылает кадр из всех своих портов, за исключением того, на который кадр поступил b) пересылает кадр из всех своих портов c) посылает широковещательный запрос ARP d) отбрасывает кадр
123.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой режим коммутации обеспечивается высокую надежность, но низкую скорость?	<ul style="list-style-type: none"> a) Коммутации с буферизацией (store-and-forward) b) Сквозной коммутации или коммутации "на лету" (cut-through switching) c) Симметричной коммутацией (symmetric switching) d) Асимметричной коммутацией (asymmetric switching) e) Коммутации свободного фрагмента (fragment-free mode)
124.	ПК 2.4	Что происходит со значением поля	<ul style="list-style-type: none"> a) декрементируется

	ПК 2.5	"время жизни" при прохождении пакета через маршрутизатор?	(уменьшается на 1) b) инкрементируется (увеличивается на 1) c) остается неизменным
125.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI происходит работа с протоколами: ftp, smtp, http, telnet?	a) Сеансовом b) Прикладном c) Представительском d) Транспортном
126.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая единица данных используется на канальном уровне модели OSI?	a) Кадр b) Пакет c) IP d) Бит
127.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой порт использует протокол HTTP?	a) 80 b) 20 c) 21 d) 43
128.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой порт использует протокол FTP?	a) 80 b) 21 c) 25 d) 43
129.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой порт использует протокол DNS?	a) 80 b) 21 c) 25 d) 53
130.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что проверяется по команде ping 127.0.0.1?	a) установлен ли на узле стек протоколов TCP/IP b) соответствует ли логический IP-адрес физическому MAC-адресу c) функционирует ли уровень доступа к сети модели TCP/IP d) работоспособность сетевого адаптера и сетевых разъемов e) правильно ли сконфигурированы адрес, маска и шлюз по умолчанию конечного узла
131.	ПК 2.4 ПК 2.5	По какой команде можно посмотреть таблицу протоколов разрешения адресов ARP?	a) ipconfig b) arp -a c) nslookup d) netstat e) ipconfig /all
132.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой протокол является протоколом автоматического назначения IP-адресов устройств?	a) Протокол DNS b) Протокол SMTP c) Протокол HTTP d) Протокол DHCP e) Протокол ARP
133.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется процесс повторной передачи источником информации неподтвержденного сообщения реализует следующий уровень модели OSI?	a) Транспортный b) Прикладной c) Сеансовый d) Сетевой e) Канальный f) Представительский
134.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что является единицей информации на сетевом уровне модели OSI?	a) Данные b) Кадр


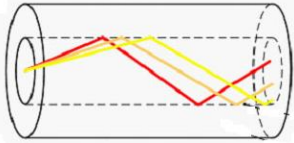
			c) Пакет d) Сегмент
135.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой протокол осуществляет динамическое назначение IP-адресов узлам сети?	a) DHCP b) FTP c) HTTP d) DNS
136.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая команда используется для верификации статической маршрутизации?	a) route b) ip route c) show running-config d) show ip route
137.	ПК 2.4 ПК 2.5	В какой сети будет находиться узел с IP-адресом 172.30.100.11 и маской по умолчанию?	a) 172.30.100.0 b) 172.0.0.0 c) 172.30.0.0 d) 172.30.100.11 e) 172.30.100.10
138.	ПК 2.4 ПК 2.5	В какую сеть входит узел 172.20.171.25/19?	a) 172.20.0.0 b) 172.20.171.0 c) 172.20.128.160 d) 172.20.160.0 e) 172.20.128.0
139.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называются сети, которые обеспечивают слияние всех существующих сетей в единую информационную сеть для передачи мультимедийной информации?	a) виртуальные частные сети b) IP-сети c) NGN-сети d) глобальные сети
140.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой код является однополярным кодом без возвращения к нулю, который используется в компьютерных сетях?	a) NRZ b) 2B1Q c) MLT-3 d) AMI
141.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какая технология 100Base-TX использует для передачи сигналов?	a) Оптическое волокно b) Два оптических волокна c) Симметричную высокочастотную пару d) Коаксиальный кабель
142.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В каких случаях целесообразно применение ADSL?	a) При необходимости организации скорости более 100Мбит/с b) На симметричных линиях протяженностью до 5,5 км c) На симметричных линиях протяженностью более 15 км
143.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какую среду передачи использует технология xDSL?	a) Оптическое волокно b) Двухпроводные кабельные цепи (симметричные пары) c) Волноводы d) Коаксиальный кабель
144.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Что используется в технологии 1000Base-T для передачи данных?	a) Четыре пары кабеля b) Две пары кабеля c) Одна пара кабеля
145.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Что используется в технологии 100Base-TX для передачи сигналов?	a) Два оптических волокна b) Линейный код MLT-3 c) Линейный код NRZI
146.	ПК 2.4 ПК 2.5	В виде какой топологии описывает одноранговая модель взаимодействие оконечных устройств при построении	a) Шина b) Звезда c) Кольцо

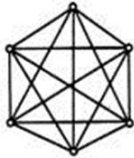
		сети?	d) Топология сети не имеет значение
147.	ПК 2.4 ПК 2.5	С помощью какого параметра команды ping ОС Windows можно изменить размер поля TTL пакета?	a) -n <число> b) -i <число> c) -t <число> d) -I <число>
148.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой уровень модели OSI обеспечивает путь для электрических сигналов, несущих информацию?	a) сетевой b) физический c) транспортный d) канальный
149.	ПК 2.4 ПК 2.5	Важной функцией какого уровня модели OSI является реализация протоколов электронной почты?	a) сетевой b) сеансовый c) прикладной d) представительный
150.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой уровень модели OSI обеспечивает шифрование и дешифрование информации?	a) прикладной b) транспортный c) представительный d) сеансовый

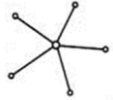
















































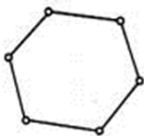
Блок заданий открытого типа МДК 02.01
Формируемые ОК01, ОК02

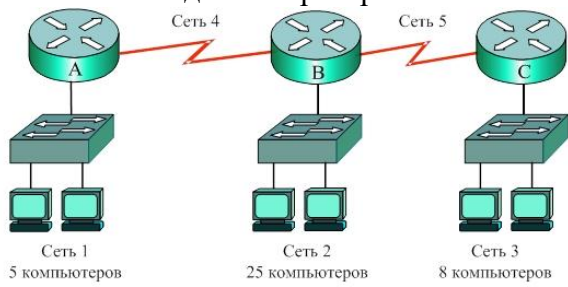
№ п/п	Формируемые ПК	Вопрос
1.	ПК 2.4 ПК 2.5	<p>Изучите представленную на схеме корректную конфигурацию. Хост А в офисах Clerical был перенесен и теперь работает неправильно. Перемещенный компьютер не может получить доступ к локальной сети компании. Что нужно сделать чтобы устранить проблему?</p>
2.	ПК 2.4 ПК 2.5	<p>В нижеприведенной схеме локальная сеть 192.168.1.32/28 соединяется с Интернетом через интерфейс F0/1 маршрутизатора. Первый адрес локальной сети будет назначен интерфейсу F0/1, а последний - серверу. Запишите IP-адрес, маску и шлюз по умолчанию сервера.</p>
3.	ПК 2.4 ПК 2.5	<p>Для нижеприведенной схемы сети администратору выделили диапазон адресов 10.10.10.64/26. Какой будет адрес Сети 3, если адрес Сети 1 - 10.10.10.64/28, адрес Сети 2- 0.10.10.80/29?</p>

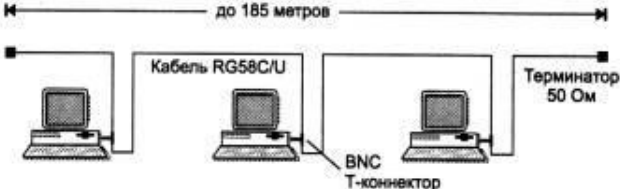
4.	ПК 2.4 ПК 2.5	<p>В какой иконке, изображенной на картинке, можно быстро прописать ip адреса?</p>
5.	ПК 2.4 ПК 2.5	<p>Взаимодействие хостов X и Y пропало в сети Интернет, после настроек, представленных на схеме. Поясните, в чем причина.</p>
6.	ПК 2.4 ПК 2.5	<p>Результат трассировки маршрута с помощью команды <code>tracert 10.1.3.2</code> был выведен на экран компьютера А. ПК А может пинговать другие адреса в локальной подсети. Компьютер А послал первый ICMP пакет (фрейм) компьютеру В со значением TTL равным 1. Анализатор протоколов, который был запущен на компьютере В, показал, что пакет не был получен. Почему пакет не был получен адресатом?</p> <pre> R1# show ip route <output omitted> C 10.1.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0 C 10.1.2.0/30 is directly connected, FastEthernet0/1 S* 0.0.0.0 [1/0] via 10.1.2.2 R2# show ip route <output omitted> Gateway of last resort is not set C 10.1.2.0/30 is directly connected, FastEthernet0/1 C 10.1.3.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0 </pre>
7.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<p>Как называется вид кабеля, в котором используется режим полного внутреннего отражения света от границы двух веществ с разными коэффициентами преломления?</p>
8.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<p>Как называется способ передачи данных, при котором биты информации объединяются в группы и передаются в канал?</p>

9.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется тип оптоволоконного кабеля, в котором практически все лучи проходят один и тот же путь, в результате чего все они достигают приемника одновременно, и форма сигнала практически не искажается?
10.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В чем заключается основное отличие между одномодовым и многомодовым оптоволоконным кабелем?
11.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой тип оптоволоконного кабеля изображен на картинке? 
12.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой тип оптоволоконного кабеля изображен на картинке? 
13.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой технологии принадлежит стандарт IEEE 802.11?
14.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется способ передачи информации, при котором данные передаются в одном направлении, а именно от передатчика к приемнику?
15.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой кабель используется в технологии 10-Gigabit Ethernet?
16.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется способ передачи информации, при котором происходит поочередная передача данных в противоположных направлениях в разное время?
17.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Сколько медных жил в витой паре (ответ запишите цифрой)?
18.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется способ передачи информации, при котором происходит одновременная передача данных в противоположных направлениях на разных частотах?
19.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Чему равно максимальное расстояние до затухания сигнала в кабеле витая пара?
20.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	С помощью какого инструмента вдавливаются жилы витой пары в пазы розетки?
21.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется порядок обжима витой пары, ведущей от рабочей станции к концентратору, коммутатору, маршрутизатору?
22.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	К какой категории относится кабель витая пара, являющийся самым распространенным для построения компьютерных сетей и обеспечивающий скорость передачи данных до 100Мбит/с?
23.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется порядок обжима витой пары, когда требуется соединить между собой 2 концентратора, маршрутизатора, коммутатора не имеющих переключения uplink/normal, а также для прямого соединения 2-х компьютеров?
24.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется разъем, который надевают на кабель витая пара при его обжиме?

25.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется электрический кабель, который представляет собой одну или несколько пар изолированных проводников, скрученных между собой, покрытых пластиковой оболочкой?
26.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется электрический кабель, состоящий из центрального проводника и экрана, расположенных соосно и разделённых изоляционным материалом или воздушным промежутком?
27.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Главным элементом какого кабеля является прозрачное стекловолокно?
28.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести данные о параметрах протокола TCP/IP?
29.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется устройство, соединяющее сети с сильно отличающимися протоколами, например, локальные компьютерные сети с телефонными сетями?
30.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести таблицу соответствия между IP-адресами видимых адаптером сетевых устройств с их MAC-адресами?
31.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется вид IP-адреса, настраиваемый вручную системным администратором во время настройки вычислительной сети?
32.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой протокол является главным в стеке протоколов TCP/IP?
33.	ПК 2.4 ПК 2.5	Укажите в DNS-адресе www.obender.com домен верхнего уровня?
34.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети представлена на картинке? 
35.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется уровень модели OSI, обеспечивающий надежную или ненадежную доставку данных между компьютерами?
36.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется уровень модели OSI, обеспечивающий логическую адресацию?
37.	ПК 2.4 ПК 2.5	Расставить по порядку уровни модели OSI с 7 по 1 и запишите их буквами: а) Транспортный уровень б) Физический уровень с) Прикладной уровень д) Сеансовый уровень е) Канальный уровень ф) Уровень представления г) Сетевой уровень
38.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что обеспечивает протокол IP в компьютерных сетях?
39.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI происходит обнаружение и коррекция ошибок?
40.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол IP?
41.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол TCP?
42.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол UDP?
43.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол HTTP?

44.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работают протоколы ARP и RARP?																																																
45.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI работает протокол SMTP?																																																
46.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая характеристика является общей для протоколов TCP и UDP?																																																
47.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется вид концентратора, который просто пропускает через себя сигнал, не усиливая и не восстанавливая его?																																																
48.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется уникальный идентификатор, присваиваемый каждой единице активного оборудования компьютерных сетей или физический адрес устройства?																																																
49.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести данные о маршруте следования пакета до определённого интерфейса на сети?																																																
50.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети изображена на рисунке? 																																																
51.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<p>Как называется порядок обжима витой пары, представленный на картинке?</p> <table border="1" data-bbox="475 810 1024 1070"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>бело-оранжевый</td> <td>бело-оранжевый</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>оранжевый</td> <td>оранжевый</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>бело-зелёный</td> <td>бело-зелёный</td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>синий</td> <td>синий</td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>бело-синий</td> <td>бело-синий</td> <td></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>зелёный</td> <td>зелёный</td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td>бело-коричневый</td> <td>бело-коричневый</td> <td></td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>коричневый</td> <td>коричневый</td> <td></td> <td>8</td> </tr> </table>	1		бело-оранжевый	бело-оранжевый		1	2		оранжевый	оранжевый		2	3		бело-зелёный	бело-зелёный		3	4		синий	синий		4	5		бело-синий	бело-синий		5	6		зелёный	зелёный		6	7		бело-коричневый	бело-коричневый		7	8		коричневый	коричневый		8
1		бело-оранжевый	бело-оранжевый		1																																													
2		оранжевый	оранжевый		2																																													
3		бело-зелёный	бело-зелёный		3																																													
4		синий	синий		4																																													
5		бело-синий	бело-синий		5																																													
6		зелёный	зелёный		6																																													
7		бело-коричневый	бело-коричневый		7																																													
8		коричневый	коричневый		8																																													
52.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В какой топологии Wi-Fi не используется точка доступа?																																																
53.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует приёмопередатчик (transceiver)?																																																
54.	ПК 2.4 ПК 2.5	С помощью какого параметра команды ping операционной системы Windows можно изменить число отправляемых пакетов?																																																
55.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует повторитель (repeater)?																																																
56.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует мост (bridge)?																																																
57.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует маршрутизатор (router)?																																																
58.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует концентратор (hub)?																																																
59.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каком уровне модели OSI функционирует коммутатор (switch)?																																																
60.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В чем недостаток оптоволоконного кабеля?																																																
61.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети, представлена на картинке? 																																																
62.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется метод коммутации, при котором пакеты могут передаваться одним из двух способов - дейтаграммным или виртуальным?																																																
63.	ПК 2.4	Какая топология компьютерной сети строится по следующему принципу:																																																

	ПК 2.5	данные передаются по кругу от одного компьютера к другому, как правило, в одном направлении?
64.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что обеспечивает протокол TCP?
65.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется устройство компьютерной сети, которое предотвращает эффект отражения сигнала?
66.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести данные об активных портах TCP и UDP?
67.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется вид IP-адреса, настраиваемый автоматически, с использованием специальных протоколов?
68.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая утилита встроенной командной строки Windows позволяет вывести статистику и текущие подключения NetBIOS через TCP/IP?
69.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как расширяется модель OSI?
70.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая топология компьютерной сети строится по следующему принципу: каждый компьютер подключается отдельным кабелем к общему устройству, которое находится в центре сети?
71.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется посылаемый коммутатором кадр, который содержит в заголовке MAC-адрес получателя FF:FF:FF:FF:FF:FF?
72.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какой диапазон адресов должен иметь для адресации указанных подсетей системный администратор? 
73.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что происходит со значением поля "время жизни" при прохождении пакета через маршрутизатор?
74.	ПК 2.4 ПК 2.5	Какая единица данных используется на канальном уровне модели OSI?
75.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что проверяется по команде ping 127.0.0.1?
76.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какая техническая реализация коммутаторов обеспечивает самый быстрый способ взаимодействия портов?
77.	ПК 2.4 ПК 2.5	В каком случае IP-адрес называется статическим?
78.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется часть сети Ethernet, все узлы которой распознают коллизию независимо от того, в какой части этой сети коллизия возникла?
79.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется ситуация в сетях с методом доступа CSMA/CD, когда две станции одновременно пытаются передать кадр данных по общей среде, содержимое обоих кадров сталкивается и происходит искажение информации?
80.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что в таблице маршрутизации означает поле Gateway?

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Network Destination</th> <th>Netmask</th> <th>Gateway</th> <th>Interface</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>127.0.0.0</td> <td>255.0.0.0</td> <td>127.0.0.1</td> <td>127.0.0.1</td> </tr> <tr> <td>192.168.10.0</td> <td>255.255.255.0</td> <td>192.168.10.4</td> <td>192.168.10.4</td> </tr> <tr> <td>192.168.10.4</td> <td>255.255.255.255</td> <td>127.0.0.1</td> <td>127.0.0.1</td> </tr> <tr> <td>192.168.10.255</td> <td>255.255.255.255</td> <td>192.168.10.4</td> <td>192.168.10.4</td> </tr> <tr> <td>224.0.0.0</td> <td>240.0.0.0</td> <td>192.168.10.4</td> <td>192.168.10.4</td> </tr> <tr> <td>255.255.255.255</td> <td>255.255.255.255</td> <td>192.168.10.4</td> <td>192.168.10.4</td> </tr> </tbody> </table>	Network Destination	Netmask	Gateway	Interface	127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1	192.168.10.0	255.255.255.0	192.168.10.4	192.168.10.4	192.168.10.4	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1	192.168.10.255	255.255.255.255	192.168.10.4	192.168.10.4	224.0.0.0	240.0.0.0	192.168.10.4	192.168.10.4	255.255.255.255	255.255.255.255	192.168.10.4	192.168.10.4
Network Destination	Netmask	Gateway	Interface																											
127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1																											
192.168.10.0	255.255.255.0	192.168.10.4	192.168.10.4																											
192.168.10.4	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1																											
192.168.10.255	255.255.255.255	192.168.10.4	192.168.10.4																											
224.0.0.0	240.0.0.0	192.168.10.4	192.168.10.4																											
255.255.255.255	255.255.255.255	192.168.10.4	192.168.10.4																											
81.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Укажите скорость передачи технологии 10BASE-T.																												
82.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Укажите скорость передачи технологии Fast Ethernet.																												
83.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какая организация отвечает за стандарты Ethernet?																												
84.	ПК 2.4 ПК 2.5	Как называется ситуация, при которой из-за программных или аппаратных проблем коммутатор передаёт кадры во все сегменты, затапливая сеть ошибочным трафиком?																												
85.	ПК 2.4 ПК 2.5	На каких уровнях модели OSI могут взаимодействовать модем и мультиплексор доступа?																												
86.	ПК 2.4 ПК 2.5	Организации назначен сетевой адрес 200.35.1.0. В каждой подсети необходимо предусмотреть адресное пространство для 20 узлов. Определите маску подсети.																												
87.	ПК 2.4 ПК 2.5	Организации назначен сетевой адрес 132.45.0.0. Администратору поручено сформировать 8 подсетей. Определите маску подсети.																												
88.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называются кадры, предназначенные для передачи нумерованных команд и ответов, выполняющих в процедурах без установления логического соединения, идентификацию и тестирование LLC-уровня?																												
89.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется код, используемый для передачи двоичной информации по кабелю для всех вариантов физического уровня технологии Ethernet?																												
90.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В сетях с какой топологией используется метод коллективного доступа с опознаванием несущей и обнаружением коллизий (carrier-sense-multiply-access with collision detection, CSMA/CD)?																												
91.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Чем достигается получение возможности передачи кадров в технологии Ethernet?																												
92.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Кадр данных технологии Ethernet всегда сопровождается преамбулой. Для чего нужна преамбула?																												
93.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<p>Какой тип кабеля используется в стандарте 10 Base-5, представленный на рисунке?</p> 																												
94.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Как называется элемент сети стандарта 10 Base-5, устанавливаемый непосредственно на кабеле и получающий питание от сетевого адаптера компьютера?																												
95.	ПК 2.1 ПК 2.2	Как называется элемент сети стандарта 10 Base-5, который улучшает форму и мощность импульсов, а также синхронизирует импульсы?																												

	ПК 2.3	
96.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В какой области сети трафик, поступающий от других хостов, может привести к остановке передачи данных передающим хостом, после чего передающий хост ждет в течение произвольного количества времени, прежде чем повторно переслать сообщение?
97.	ПК 2.4 ПК 2.5	Что происходит, если часть сообщения с использованием TCP не доставляется на конечный хост?
98.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Почему технология беспроводной связи IEEE 802.11 позволяет осуществлять передачу данных на большие расстояния, чем технология Bluetooth?
99.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Каковы три преимущества технологии беспроводной связи перед технологией проводных ЛВС?
100.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Что такое CSMA/CA в сети?
101.	ПК 2.4 ПК 2.5	В каком случае “подлинность” клиента считается установленной, если в точке доступа включена только фильтрация MAC-адресов?
102.	ПК 2.4 ПК 2.5	Пользователь хочет протестировать соединение между хостом 3 и хостом 8 в сети. Какую команду можно использовать для проверки соединения?
103.	ПК 2.4 ПК 2.5	Администратор сети может успешно отправить эхо-запрос на сервер по адресу www.cisco.com, но не может направить эхо-запрос на веб-сервер компании, расположенный на участке поставщика услуг Интернет в другом городе. С помощью какой команды можно определить конкретный маршрутизатор, в котором произошла потеря или задержка пакета?
104.	ПК 2.4 ПК 2.5	Используя систематический подход к диагностике, технический специалист службы поддержки подозревает наличие проблемы на уровне 3 модели OSI. Какие два вопроса следует задать, чтобы изолировать проблему на уровне 3?
105.	ПК 2.4 ПК 2.5	Узел А сконфигурирован с IP-адресом 192.168.75.34, а узел В сконфигурирован с IP-адресом 192.168.75.50. Оба узла используют одну и ту же маску подсети 255.255.255.240, но не могут направлять друг другу эхо-запрос. Какое сетевое устройство необходимо для того, чтобы эти два узла могли взаимодействовать?
106.	ПК 2.4 ПК 2.5	Откуда маршрутизатор получает информацию об оптимальном маршруте для отправки пакета, предназначенного для узла, расположенного в удаленной сети?
107.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сотрудники небольшой авторемонтной компании часто обращаются на сайт одного и того же поставщика автомобильных запчастей для поиска видеозаписей процесса установки новой детали. Часто трое или четверо сотрудников просматривают один и тот же файл видео или графическое изображение с разных ПК. Какой сервер может поставщик услуг Интернет предоставить авторемонтной компании для оптимизации времени отклика данного приложения, а также других Интернет-приложений?
108.	ПК 2.4 ПК 2.5	Администратор сети тестирует резервные каналы между коммутаторами. В какое состояние перейдет резервный канал после отключения активного канала?
109.	ПК 2.4 ПК 2.5	Сколько IP-адресов могут быть присвоены устройствам, когда администратор сети применяет маску подсети 255.255.255.248 к адресу класса В для любой заданной подсети?
110.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Какой тип подключения к глобальной вычислительной сети (WAN) используют сети с коммутацией пакетов?

**Блок заданий закрытого типа по УП.02 Учебная практика
Формируемые компетенции: ПК 2.5**


№ п/п	Вопрос	Варианты ответов
1.	Что включает в себя системное программное обеспечение персонального компьютера?	<p>а)Операционные системы, утилиты, базы данных</p> <p>б)Операционные системы, утилиты, системы управления базами данных, широкий класс связующего программного обеспечения</p> <p>с)Операционные системы, утилиты, системы управления базами данных</p>
2.	Что такое прикладное программное обеспечение?	<p>а)программа, предназначенная для выполнения любых пользовательских задач и рассчитанная на удаленное взаимодействие с пользователем.</p> <p>б)Программа, предназначенная для обработки математических данных</p> <p>с)программа, предназначенная для выполнения определённых пользовательских задач и рассчитанная на непосредственное взаимодействие с пользователем.</p>
3.	Что такое электронные таблицы (табличные процессоры)?	<p>а)прикладное программное обеспечение специального назначения, предназначенное для обработки различных данных, представленных в табличной форме</p> <p>б)прикладное программное обеспечение общего назначения, предназначенное для обработки различных данных, представленных в табличной форме</p> <p>с)прикладное программное обеспечение, предназначенное для обработки математических данных, представленных в табличной форме</p>
4.	Что характерно для табличных расчетов?	<p>а) относительно простые формулы, по которым производятся вычисления, и большие объемы исходных данных</p> <p>б)относительно сложные формулы, по которым производятся вычисления, и большие объемы исходных данных</p> <p>с)сложные формулы, по которым производятся вычисления, и большие объемы исходных данных</p>
5.	Что представляет собой компьютерная сеть?	<p>а) Совокупность трех сложенных друг в друга подсистем: сети рабочих станций, сети серверов и базовой сети передачи данных</p> <p>б) Совокупность трех подсистем: сети рабочих станций, сети серверов и базовой сети сдачи данных</p> <p>с) Совокупность трех сложенных друг в друга подсистем: сети нерабочих станций, сети серверов и</p>

		базовой сети передачи данных
6.	Какое основное свойство электронных таблиц?	а)пересчет формул при изменении выходных значений операндов б)мгновенный пересчет формул при изменении значений выходных операндов с)мгновенный пересчет формул при изменении значений входящих в них операндов
7.	Что такое сервер?	а)Это компьютер, выполняющий частные задачи компьютерной сети б)Это компьютер, выполняющий общие задачи компьютерной сети и представляющий услуги рабочим станциям с)Это компьютер, выполняющий общие задачи компьютерной сети и представляющий задачи рабочим станциям
8.	Как называется документ, который создается и обрабатывается в электронной таблице?	а) книга б) страница с) лист
9.	Из чего состоит каждый лист электронных таблиц?	а)строки (которые нумеруются) и столбцов (которые озаглавлены буквами латинского алфавита) б)строки (которые озаглавлены буквами латинского алфавита) и столбцов (которые нумеруются) с)строки (которые озаглавлены) и столбцов (которые озаглавлены буквами латинского алфавита)
10.	Какие элементы системы управления базами данных (СУБД) являются главными	а)процессор, программные средства и базы данных б)ядро, процессор, программные средства с)ядро, процессор, программные средства и базы данных
11.	Какой из доменов является доменом России?	а)by б)ru с)de
12.	Что означает домен com?	а)Домен сетевой б)домен военный с)домен интернет-сети (коммерческие)
13.	Что означает домен edu	а)Домен образовательных учреждений б)правительственный домен с)сетевой домен
14.	Как подразделяются по расположению баз данных системы управления базами данных (СУБД)?	а)локальные и опосредованные б)локальные и усреднённые с)локальные и распределённые.
15.	Каких списков нет в текстовом редакторе?	а)нумерованных б)точечных с)маркированных
16.	а) область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначена для помещения названия работы над текстом	

		каждой страницы b) внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора c) верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т. д.)
17.	В верхней строке панели задач изображена иконка с дискетой. Что произойдет, если на нее нажать?	a) документ удалится b) документ сохранится c) документ запишется на диск или флешку, вставленные в компьютер
18.	Что позволяет увидеть включенная кнопка «Непечатаемые символы»?	a) пробелы между словами и конец абзаца b) все знаки препинания c) ошибки в тексте
19.	Какое основное назначение электронных таблиц?	a) редактировать и форматировать текстовые документы b) хранить большие объемы информации; c) выполнять расчет по формулам d) нет правильного ответа
20.	Что позволяет выполнять электронная таблица?	a) решать задачи на прогнозирование и моделирование ситуаций b) представлять данные в виде диаграмм, графиков c) при изменении данных автоматически пересчитывать результат
21.	К какому типу программного обеспечения относятся электронные таблицы?	a) к системному b) к языкам программирования c) к прикладному d) к операционному
22.	Как называется составная часть презентации?	a) слайд b) кадр c) лист
23.	Какие бывают компьютерные сети	a) глобальные, региональные, локальные b) глобальные, локальные, домашние c) мировые, Региональные, локальные

**Блок заданий открытого типа
Формируемые ПК: 2.5**

№ п/п	Вопрос
1.	Что такое электронные таблицы (табличные процессоры)?
2.	С какого знака начинается формула табличном процессоре?
3.	Что такое прикладное программное обеспечение?
4.	Что такое север?
5.	Какую функцию можно использовать, чтобы узнать, как презентация будет смотреться в напечатанном виде?
6.	К какому типу программного обеспечения относятся электронные таблицы?
7.	Чем при наборе текста одно слово отделяется от другого
8.	Для чего предназначен текстовый редактор?
9.	Какое основное назначение электронных таблиц?
10.	Как называется документ в табличном процессоре?
11.	Из чего состоит книга

12.	В каком виде данные могут содержаться в ячейке табличного процессора?
13.	Какой знак отделяет целую часть числа от дробной
14.	Какие типы сортировки существует в табличном процессоре?
15.	Как можно задать округление числа в ячейке?
16.	К какой категории относится функция ЕСЛИ?
17.	Какие основные типы данных в табличном процессоре?
18.	Что означает появление ##### при выполнении расчетов?
19.	Как в табличном процессоре обозначаются столбцы?
20.	Как в табличном процессоре обозначаются строки?
21.	Сколько чисел можно записать в одной ячейке?
22.	В каком углу появляется маркер автозаполнения, когда устанавливают курсор
23.	Какое расширение имеет файл базы данных?
24.	Какие запросы можно осуществить в системах управления базами данных (СУБД)?
25.	Для чего используется клавиша Del в текстовом редакторе?
26.	Для чего используется клавиша Enter в текстовом редакторе?
27.	На каком из этих этапов: печать, набор, редактирование, форматирование создания текстового документа, исправляются ошибки и вносятся изменения в текст?
28.	Какая клавиша предназначена для перемещения курсора на один символ вправо
29.	Какая клавиша предназначена для перемещения курсора на один символ влево
30.	Чем отделяется одно слово от другого при наборе текста
31.	Какое из устройств компьютера предназначено для ввода информации:
32.	Что означает на панели инструментов кнопка X^2 ?
33.	Что означает на панели инструментов кнопках X_2 ?
34.	Что означает на панели инструментов кнопка \underline{C} ?
35.	Что означает на панели инструментов кнопка \underline{K} ?
36.	Что означает на панели инструментов кнопка \underline{J} ?
37.	Что означает на панели инструментов кнопка 

Составил преподаватель Шаманова О.О., Строче Т.Н.

РАССМОТРЕНО

на заседании МК компьютерных сетей
и администрирования

Протокол № _____ от _____ 2023г

Председатель МК _____ О.С.Скряго

РАССМОТРЕНО

на заседании МК гуманитарных и программно-
вычислительных дисциплин

Протокол № _____ от _____ 2023г

Председатель МК _____ И.А. Овчинникова

СОГЛАСОВАНО

на заседании методической
комиссии дисциплин

средств подвижной связи

Председатель _____ Е.Н. Кожекина

Протокол № _____ 20__ 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)**

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФЛО

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

11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания

код

наименование

успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

**ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей мобильной
связи и телерадиовещания**

МДК 02.01 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей

наименование профессионального модуля

в объеме 36 часов с ___ 202__ по ___ 202__ в организации

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

наименование организации

г. Смоленск, ул. Коммунистическая, д.21

юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

<i>Виды работ, выполненных студентом во время практики</i>	<i>Отметка о выполнении</i>
1. Использование текстового редактора для оформления технической документации, заполнения соответствующих форм и протоколов, для осуществления документирования данных. (6 часов)	
2. Использование табличного процессора для анализа и обработки данных, для осуществления документирования данных. (6 часов)	
3. Создание таблиц базы данных пользователей компьютерной сети, сети передачи данных и др. сетей с использованием конструктора и мастера таблиц. (6 часов)	
4. Редактирование и модификация таблиц базы данных пользователей компьютерной сети, сети передачи данных и др. сетей, создание пользовательских форм для ввода данных, работа с данными с использованием запросов, создание отчетов. (6 часов)	
5. Подключение и настройка периферийных устройств (микрофон, колонки, наушники, веб-камера) к системному блоку. Установка программ для воспроизведения звука. Установка программ для воспроизведения видео. Запись и воспроизведение звуковых и видео данных. (6 часов)	
6. Работа службы электронного общения в режимах оффлайн и онлайн. Организации электронных конференций: списки рассылки, группы новостей. (6 часов)	

Количество баллов по тестированию: _____

Характеристика учебной и профессиональной деятельности студента во время учебной практики.

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

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1.	Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.
ПК 2.2.	Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.
ПК 2.3.	Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.
ПК 2.4.	Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.
ПК 2.5.	Производить администрирование сетевого оборудования и средств мобильной связи.

Дата _____.

Подпись(и) руководителя(ей) практики

Преподаватель _____

подпись

расшифровка подписи

Заведующий практикой

М.Д. Драницина

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

СМОЛЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ (ФИЛИАЛ) СПбГУТ
(СКТ(Ф)СПбГУТ)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по производственной практике

студента

ФИО

Монтаж и техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей
ПМ. 02 мобильной связи и телерадиовещания

МДК.02.01 *Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей*

по специальности 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и
радиовещания

ТРЕБОВАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

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

Заведующий практикой

ФИО

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Название МДК	Виды работ в соответствии с рабочими программами МДК	Количество часов
МДК.02.01 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

Кожекина Е.Н.

ДНЕВНИК производственной практики

ФИО _____

Группы СР _____

Специальность 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и радиовещания

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

ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей мобильной связи и телерадиовещания

МДК.02.01 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей

в объеме 36 часов с « » ____ 202__ г. по « » ____ 202__ г.

В организации _____

адрес организации

Дата	Краткое описание работ, выполненных студентом во время практики	Отметка руководителя практики от предприятия о выполненной работе (подпись)

последний день практики	Сдача технического отчета, промежуточная аттестация, получение КДЗ по МДК02.01, УП.02, ПП.02	

Отношение студента-практиканта к работе (организация собственной деятельности)

Дата _____ 202__ г.

Подпись руководителя практики от
предприятия

_____ *ФИО* _____ *подпись*

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

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

Специальность 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и радиовещания
успешно прошел(ла) **производственную** практику по профессиональному модулю

ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей
мобильной связи и телерадиовещания
МДК.02.01 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей

в объеме 36 часов с « » ____ 202__ г. по « » ____ 202__ г.

в организации

адрес 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

С целью овладения видом профессиональной деятельности 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 2.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		ПК 2.2. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		ПК 2.3. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;		ПК 2.4. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;		ПК 2.5. Производить администрирование сетевого оборудования и средств мобильной связи.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
Общее количество баллов: _____ Максимальное кол-во набранных баллов: 14 Минимальное кол-во баллов: -0			

Руководитель практики от
предприятия:

должность

подпись

расшифровка

Дата _____ 202__ г.
МП

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)

В Е Д О М О С Т Ъ
20__/20__ учебный год

МДК.02.01 Монтаж и эксплуатация компьютерных сетей

УП.02 Учебная практика

ПП.02 Производственная практика

ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей

мобильной связи и телерадиовещания

Курс 3 группа СР _____

Специальность 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и радиовещания

Преподаватель _____
(фамилия, имя, отчество)

Преподаватель _____
(фамилия, имя, отчество)

№№ ПП	ФИО студента	Количество баллов				Оценка результата КДЗ
		МДК 02.01	УП.02	по ПП.02 (аттестационный лист, дневник, положительное заключение руководителя от предприятия)	по отчету по ПП.02	
.....					

Преподаватель _____
подпись

_____ *ФИО*

_____ *подпись*

_____ *ФИО*

Заведующий практикой _____
подпись

_____ *ФИО*

«__» _____ 202 г.

Шкала перевода баллов в оценки:

Оценка результатов КДЗ	Количество баллов			
	МДК.02.01	УП.02	ПП.02 <i>(аттестационный лист, дневник, положительное заключение руководителя практики от предприятия)</i>	ПП.02 (отчет по практике)
«5» (отлично)	5	5	14	1
	4	5	14	1
	5	4	14	1
«4» (хорошо)	4	4	14	1
	3	4	14	1
	4	3	14	1
	5	3	14	1
	3	5	14	1
«3» (удовлетворительно)	3	3	14	1
«2» (неудовлетворительно)	2	2	Менее 14	0
	5	5	Менее 14	0
	4	4	Менее 14	0
	3	3	Менее 14	0

*«При получении 2 баллов хотя бы по одному из компонентов (МДК.02.01, УП.02), менее 14 баллов по ПП.02 и 0 баллов по ПП.02 (отчет по практике), оценка результатов КДЗ - «2» (неудовлетворительно)»