

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Первякова Светлана Валерьевна
Должность: Директор колледжа СКФУ в г. Ставрополе
Дата подписания: 18.06.2026 12:25:50
Уникальный программный ключ:
63a18c373da05c089b08fcc89c468af301900f17

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»
Колледж СКФУ в г. Ставрополе

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора института
перспективной инженерии,
канд. тех. наук,
доцент Порохня А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по (учебной) дисциплине	ОП.07 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ
Специальность	09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
Форма обучения	очная

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением по дисциплине ОП.07 Компьютерные сети.

ФОС составлен на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине предусмотрена в форме *зачета* с выставлением отметки по системе «отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно».

1.2. Планируемые результаты освоения (учебной) дисциплины

ФОС позволяет оценить знания, умения, сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программой дисциплины.

Планируемые результаты освоения (знания и умения) и перечень осваиваемых компетенций (общих и профессиональных) указываются в соответствии с ФГОС, ОП и рабочей программой учебной дисциплины.

умения:

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

знания:

- Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
- Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
- Базовые и прикладные информационные технологии
- Инструментальные средства информационных технологий.

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.

профессиональные компетенции:

ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации;

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения;

ПК 3.8. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

1.3. Формы контроля и оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1 Контроль и оценка освоения (учебной) дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы контроля и оценивания			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Методы оценки	Проверяемые ОК, ПК	Методы оценки	Проверяемые ОК, ПК
Раздел 1. Введение в компьютерные сети.			Зачет с оценкой	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8
Тема 1.1. Основные понятия и определения.	Устный опрос	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8		
Тема 1.2. История развития компьютерных сетей.	Устный опрос	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8		
Тема 1.3. Классификация сетей по масштабу и топологии.	Тестирование	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8		
Раздел 2. Модель межсетевого взаимодействия ТСР/Р				
Тема 2.1. Физический уровень.	Устный опрос	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8		
Тема 2.2. Канальный уровень.	Устный опрос	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8		
Тема 2.3. Сетевой уровень.	Тестирование	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8		
Тема 2.4. Транспортный уровень.	Устный опрос	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8		

Тема 2.5. Прикладной уровень.	Устный опрос	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		
Раздел 3. Безопасность в компьютерных сетях.				
Тема 3.1. Угрозы безопасности и атаки.	Тестирование	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		
Тема 3.2. Шифрование и аутентификация.	Устный опрос	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		
Тема 3.3. Брандмауэры и средства защиты.	Устный опрос	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		
Раздел 4. Беспроводные сети.				
Тема 4.1. Стандарты беспроводных сетей	Устный опрос	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		
Тема 4.2. Управление беспроводными сетями.	Тестирование	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		
Тема 4.3. Безопасность в беспроводных сетях.	Устный опрос	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		
Раздел 5. Виртуализация сетей.				
Тема 5.1. Виртуальные локальные сети	Устный опрос	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		
Тема 5.2. Виртуализация сетевых функций (NFV). Сетевые контейнеры.	Устный опрос	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 3.8</i>		

2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

2.1. Вопросы для устного опроса (собеседования)

Раздел 1. Введение в компьютерные сети.

Тема 1.1. Основные понятия и определения.

1. Что такое Компьютерная сеть.
2. IP-адрес.
3. MAC-адрес.

Тема 1.2. История развития компьютерных сетей.

1. Развитие технологии коммутации.
2. когда был разработан TCP/IP?
3. Развитие технологий беспроводной связи.

Раздел 2. Модель межсетевого взаимодействия TCP/IP

Тема 2.1. Физический уровень.

1. Сигналы и кодирование.
2. Среды передачи данных.
3. Физические интерфейсы и разъемы.

Тема 2.2. Канальный уровень

1. второй уровень модели OSI (Open Systems Interconnection).
2. Функции канального уровня.
3. Методы управления потоком данных.
4. Протоколы канального уровня.

Тема 2.4. Транспортный уровень.

1. Основные задачи транспортного уровня.
2. Два протокола транспортного уровня.
3. Особенности TCP.
4. Особенности UDP.

Тема 2.5. Прикладной уровень.

1. Управление сеансами и состояниями.
2. Примеры приложений на прикладном уровне.
3. Протоколы прикладного уровня (HTTP, FTP, SMTP, DNS).

Раздел 3. Безопасность в компьютерных сетях.

Тема 3.2. Шифрование и аутентификация.

1. Установление политик и правил.
2. Авторизация и Управление Доступом.
3. Защита от Вредоносных Атак.

Тема 3.3. Брандмауэры и средства защиты.

1. Обеспечение Обновлений и Патчей.
2. Планирование Чрезвычайных Ситуаций.
3. Сетевой мониторинг и Журналирование.

Раздел 4. Беспроводные сети.

Тема 4.1. Стандарты беспроводных сетей

1. Технологии Беспроводных Сетей.
2. Ограничения и Риски.
3. Шифрование.

Тема 4.3. Безопасность в беспроводных сетях.

1. Аутентификация и Управление Доступом.
2. Разделение сетей и Гостевой Доступ.
3. Внешние Угрозы и Мониторинг.

Раздел 5. Виртуализация сетей.

Тема 5.1. Виртуальные локальные сети (VLAN).

1. Виды Виртуализации Сетей.
2. Сетевая функциональная виртуализация.

3. Применение Виртуализации Сетей.

Тема 5.2. Виртуализация сетевых функций (NFV). Сетевые контейнеры

1. Переход от Физического Оборудования к Виртуальным Функциям.
2. Эффективность ресурсов.
3. Основные Компоненты NFV.
4. Принцип Работы Сетевых Контейнеров.
5. Применение Сетевых Контейнеров.
6. Сетевая Конфигурация и Взаимодействие.

Критерии оценивания устного опроса

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студентом использована правильная структура ответа, выводы опираются на факты, видно понимание ключевой проблемы, выделяются понятия, выявлено умение переходить от частного к общему, видна чёткая последовательность

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если структура ответа не всегда удачна, предложения не совершенны лексически, упущены факты, ключевая проблема не совсем понята, встречаются ошибки в деталях или фактах, имеются логические неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если отсутствуют элементы ответа, сбивчивое повествование, незаконченные предложения, упускаются важные факты, ошибки в выделении ключевой проблемы, частичное нарушение причинно- следственных связей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выявляется неумение сформулировать вводную часть и большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются, неумение выделить ключевую проблему, выявляется незнание фактов и деталей, не понимает причинно-следственных связей.

2.2 Комплект тестовых заданий для текущего контроля

Раздел 1. Введение в компьютерные сети.

Тема 1.3. Классификация сетей по масштабу и топологии.

1. Какая топология предполагает наличие центрального узла, к которому подключены все остальные узлы?
 - а) Звездообразная топология.
 - б) Кольцевая топология.
 - в) Шинная топология.
 - г) Древообразная топология.
2. Какую топологию можно охарактеризовать тем, и данные передаются по кольцу от узла к узлу?
 - а) Звездообразная топология.
 - б) Кольцевая топология.
 - в) Древообразная топология.
 - г) Шинная топология.
3. Какая топология подразумевает иерархическую структуру соединения узлов?
 - а) Звездообразная топология.
 - б) Кольцевая топология.
 - в) Древообразная топология.
 - г) Шинная топология.
4. Какая классификация сетей часто используется в предприятиях и офисах?
 - а) LAN
 - б) MAN
 - в) WAN
 - г) GAN
5. Какая топология часто используется в беспроводных сетях, где все узлы соединены с одним центральным узлом?

- а) Звездообразная топология.
- б) Кольцевая топология.
- в) Древообразная топология.
- г) Шинная топология.
- 6. Числовой идентификатор, присвоенный каждому устройству в сети, подключенному к интернету или локальной сети называется?
- 7. Какой уровень отвечает за передачу данных между устройствами, обеспечивая надежную и упорядоченную доставку?
- 8. Система, которая преобразует доменные имена в IP-адреса, используемые компьютерами для поиска друг друга в сети называется?
- 9. XXXX технология, которая создает защищенный канал связи между устройствами через общедоступные сети.
- 10. XXXX уникальный идентификатор, присвоенный сетевому интерфейсу устройства.

Ключ к тесту:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	б	в	а	а	IP-адрес	TCP (Transmission Control Protocol)	DNS	VPN	MAC-адрес

Раздел 2. Модель межсетевого взаимодействия OSI, TCP/IP

Тема 2.3. Сетевой уровень.

1. Что представляет собой физический уровень в модели OSI?
 - а) Уровень, отвечающий за маршрутизацию данных.
 - б) Уровень, отвечающий за коммутацию данных.
 - в) Уровень, отвечающий за логическую связь между устройствами.
 - г) Уровень, отвечающий за физическую передачу битов через среду передачи.
2. Какая из перечисленных сред передачи широко используется на физическом уровне в современных компьютерных сетях?
 - а) Коаксиальный кабель.
 - б) Кабель витая пара.
 - в) Оптико-волоконное соединение.
 - г) Технологии беспроводных соединений.
3. Что такое "ширина полосы" (bandwidth) в контексте физического уровня?
 - а) Количество битов, передаваемых за единицу времени.
 - б) Физическая ширина среды передачи.
 - в) Количество уровней модуляции в сигнале.
 - г) Все варианты ответа верны.
4. Что означает термин "шифрование" на физическом уровне сетевой модели?
 - а) Преобразование данных для обеспечения их конфиденциальности.
 - б) Изменение физических свойств среды передачи.
 - в) Обеспечение целостности передачи данных.
 - г) Кодирование с помощью специализированного ПО.
5. Как называется процесс, при котором аналоговый сигнал преобразуется в цифровой формат?
 - а) Демодуляция.
 - б) Квантование.
 - в) Модуляция.
 - г) Деквантование.
6. Какие из следующих устройств применяются на физическом уровне для усиления сигнала в сетях Ethernet?
 - а) Маршрутизатор.

- б) Сетевая карта.
- в) Усилитель (Repeater).
- г) Повторитель сигнала.
- 7. Что такое "дуплекс" (duplex) на физическом уровне?
 - а) Возможность передачи и приема данных в одно и то же время.
 - б) Тип среды передачи.
 - в) Скорость передачи данных.
 - г) Все варианты ответа верны.
- 8. Какой физический уровень широко используется для беспроводных сетей?
 - а) Гигабитный канал Ethernet.
 - б) Оптико-волоконное соединение.
 - в) Беспроводной уровень Wireless.
 - г) Ассиметричный сигнал ADSL.
- 9. Что означает термин "модуляция" на физическом уровне сетевой модели?
 - а) Изменение свойств среды передачи.
 - б) Преобразование сигнала в цифровой формат.
 - в) Преобразование данных для обеспечения их конфиденциальности.
 - г) Преобразование сигнала в аналоговый формат.
- 10. Какая физическая среда передачи может быть подвержена электромагнитным помехам?
 - а) Коаксиальный кабель.
 - б) Витая пара.
 - в) Оптоволокно.
 - г) Все варианты ответа верны.

Ключ к тесту:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
г	б	а	б	в	в	а	в	а	б

Раздел 3. Безопасность в компьютерных сетях.

Тема 3.1. Угрозы безопасности и атаки.

1. Дать определение Кибербезопасности
2. Соотнесите понятия с их определениями по безопасности:
 - а) Шифрование
 - б) Аутентификация
 - в) Брандмауэр
 - г) Антивирусное программное обеспечение
- 1) Процесс проверки подлинности пользователя или устройства.
- 2) Технология защиты данных путем преобразования их в непонятный для посторонних вид.
- 3) Устройство или программа, контролирующая трафик между сетями и фильтрующая его.
- 4) Программное обеспечение для обнаружения и удаления вредоносных программ.
3. Соотнесите виды атак с их определениями:
 - а) Фишинг
 - б) DDoS-атака
 - в) MITM-атака
 - г) Сниффинг (подслушивание)
- 1) Злоумышленник перехватывает и записывает сетевой трафик.
- 2) Множество компрометированных устройств атакуют одну цель, перегружая ее.
- 3) Злоумышленник выдает себя за легитимное устройство для перехвата данных между сторонами.
- 4) Злоумышленник пытается получить конфиденциальные данные через поддельные веб-сайты или сообщения.

4. VPN (Virtual Private Network) это
- Виртуальная частная сеть.
 - Виртуальный публичный номер.
 - Виртуальная программа навигации.
5. Что такое брандмауэр (firewall) в компьютерной сети?
- Устройство для охлаждения компьютера
 - Программа для блокировки вредоносных программ
 - Система безопасности, контролирующая и фильтрующая сетевой трафик
6. Для безопасной передачи данных в сети используется протокол
- HTTP
 - FTP
 - HTTPS
7. Что означает аббревиатура VPN в контексте сетей?
- Virtual Private Network
 - Very Powerful Network
 - Visible Public Network
 - Virtual Public Network
8. Что представляет собой физический уровень в модели OSI?
- Уровень, отвечающий за маршрутизацию данных.
 - Уровень, отвечающий за коммутацию данных.
 - Уровень, отвечающий за логическую связь между устройствами.
 - Уровень, отвечающий за физическую передачу битов через среду передачи.
9. XXXX это технология, которая позволяет группе устройств в локальной сети использовать один общедоступный IP-адрес для доступа в интернет.
10. XXXX это метод разбиения физической сети на логические сегменты, которые могут взаимодействовать между собой, как будто они находятся в одной локальной сети.

Ключ к тесту:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
- это набор процессов, передовых практик и технологий, которые помогают защитить критически важные системы и сети от цифровых атак.	а - 2 б - 1 в - 3 г - 4	а - 4 б - 2 в - 3 г - 1	а	в	в	а	г	NAT (Network Address Translation)	VLAN (виртуальная локальная сеть)

Раздел 4. Беспроводные сети.

Тема 4.2. Управление беспроводными сетями.

- Интеркоммуникационная структура, которая обеспечивает соединение между компьютерами и другими устройствами для обмена данными и ресурсами называется?
- Какую роль выполняет роутер в домашней сети?
 - Организует беспроводное подключение к интернету
 - Определяет маршрут для передачи данных между устройствами в сети
 - Обеспечивает безопасность веб-серфинга
 Ответ: б)
- Набор правил и соглашений, определяющих формат и порядок обмена данными между устройствами в сети называется?

4. Что такое Wi-Fi?

- а) Программа для передачи файлов
- б) Тип сетевого кабеля
- в) Беспроводная технология для соединения устройств в сети

Ответ: в)

5. Соотнесите протоколы с их описаниями:

- а) FTP
- б) SMTP
- в) ICMP
- г) HTTPS

- 1) Протокол для отправки и получения электронной почты.
- 2) Протокол для передачи файлов между устройствами.
- 3) Протокол для шифрованной передачи данных веб-сайтов.
- 4) Протокол для отправки управляющих сообщений и проверки доступности устройств.

6. Соотнесите стандарты беспроводных сетей с их описаниями:

- а) Wi-Fi
- б) Bluetooth
- в) NFC
- г) Zigbee

1) Стандарт для беспроводных локальных сетей в диапазоне 2.4 ГГц и 5 ГГц.

2) Беспроводной стандарт с низким энергопотреблением для низкопотребительских устройств.

3) Беспроводной стандарт для короткодистанционной связи, часто используется для гарнитур.

4) Беспроводной стандарт для устройств с ограниченным радиусом действия, используется в умных домах и промышленности.

7. Соотнесите технологии виртуализации с их описаниями:

- а) VLAN
- б) NFV
- в) Сетевые контейнеры

1) Технология, позволяющая создавать изолированные сетевые сегменты на одной физической инфраструктуре.

2) Технология, позволяющая виртуализировать сетевые функции, такие как маршрутизация и брандмауэры.

3) Технология, обеспечивающая изоляцию и разделение приложений и их зависимостей.

8. Соотнесите типы сетевых устройств с их функциями:

- а) Маршрутизатор (роутер)
- б) Коммутатор (свитч)
- в) Брандмауэр (firewall)
- г) Модем

1) Принимает решения о передаче данных внутри одной сети на основе MAC-адресов.

2) Фильтрует и контролирует трафик между сетями, обеспечивая безопасность.

3) Обеспечивает интерфейс между цифровым сигналом компьютера и аналоговой линией связи.

4) Соединяет сети различных технологий, обеспечивая передачу данных между ними.

9. Соотнесите термины с их описаниями:

- а) VLAN
- б) NAT
- в) VPN
- г) DNS

1) Технология, позволяющая создавать виртуальные сети на одной физической инфраструктуре.

- 2) Процесс перевода локальных IP-адресов в общедоступные для доступа в интернет.
 3) Протокол для разрешения доменных имен в IP-адреса.
 4) Защищенное соединение между удаленными сетями или устройствами через общедоступную сеть.
 10. В каких сетях устройства соединены без использования физических кабелей, например, Wi-Fi?

Ключ к тесту:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Локальные сети	б	Протокол передачи данных	в	а - 2 б - 1 в - 4 г - 3	а - 1 б - 3 в - 2 г - 4	а - 1 б - 2 в - 3	а - 4 б - 1 в - 2 г - 3	а - 1 б - 2 в - 4 г - 3	Беспроводная вычислительная сеть

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на 90-100% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на 70-89% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на 50-69% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил менее чем на 50% от общего числа вопросов тестовых заданий.

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации и критерии оценки

3.1. Комплект тестовых заданий для проведения зачета

	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция
1.	Соединение нескольких компьютеров или устройств для обмена данными. Преимущества сетей включают общий доступ к ресурсам, обмен информацией и распределенное хранение данных это...	компьютерная сеть	ОК 01
2.	Набор правил и стандартов, регулирующих обмен информацией между устройствами в сети называется...	Протокол передачи данных	ОК 02
3.	Система, преобразующая доменные имена в IP-адреса называется... (ответ напишите аббревиатурой заглавными буквами)	DNS	ОК 03
4.	Протокол передачи данных, используемый для обмена информацией между веб-серверами и клиентскими браузерами называется ...	протокол HTTP	ПК 3.8.
5.	Компьютерная сеть представляет собой... (продолжите предложение)	соединение нескольких компьютеров для обмена данными	ОК 03
6.	Напишите сколько уровней в модели взаимодействия открытых систем OSI... (ответ напишите цифрой)	7	ОК 01

7.	Соотнесите протоколы связи с их описаниями: 1) HTTP 2) FTP 3) SMTP 4) TCP/IP а) Протокол для передачи электронной почты. б) Протокол для передачи файлов между компьютерами. в) Протокол для передачи веб-страниц и данных между веб-сервером и клиентом. г) Набор протоколов, обеспечивающих связь в сетях, включая интернет.	1В,2Б,3А,4Г	ОК 04
8.	Временное хранилище данных на сервере, связанное с определенным пользователем, которое позволяет сохранять информацию между запросами пользователя к серверу называется...	сессия	ОК 01
9.	Язык программирования, используемый для работы с базами данных, включая создание, изменение и запросы данных называется...(напишите аббревиатуру заглавными буквами)	SQL	ОК 04
10.	Услуга предоставления места на сервере для размещения веб-сайта или приложения, чтобы оно было доступно через интернет называется...	хостинг	ОК 01
11.	Уникальное имя, используемое для идентификации веб-сайта или ресурса в интернете называется...	доменное имя	ОК 03
12.	Модель, при которой приложение разделяется на две основные части: клиентскую (интерфейс для пользователя) и серверную (обработка данных и логика) называется...	клиент-серверная архитектура	ОК 01

13.	Соедините технологии веб-разработки с их описаниями: 1) HTML 2) CSS 3) JavaScript 4) SQL а) Язык программирования для создания динамических и интерактивных веб-сайтов. б) Язык разметки для структурирования и оформления содержимого веб-страниц. в) Язык для описания стилей и внешнего вида веб-страниц. г) Язык запросов для работы с базами данных.	1Б,2В,3А,4Г	ОК 04
14.	Соедините этапы разработки веб-приложения с их описаниями: 1) Проектирование 2) Планирование 3) Тестирование 4) Разработка а) Определение целей и функциональности проекта. б) Создание макетов интерфейса и структуры приложения. в) Непосредственное программирование и создание функциональных компонентов. г) Проверка работы приложения на наличие ошибок и соответствие требованиям.	1Б,2А,3Г,4В	ОК 04
15.	Модель предоставления доступа к компьютерным ресурсам, таким как вычислительная мощность, хранилище данных и приложения, через интернет это...	Облачные технологии	ПК 3.8

16.	Перечислите преимущества облачных технологий: а) Гибкость и масштабируемость ресурсов б) Снижение затрат на инфраструктуру в) Быстрое развертывание приложений г) Удобство удаленного доступа д) Зависимость сохранности данных в облаке от провайдера, предоставляющего услугу е) Автоматическое обновление и обслуживание	А,Б,В,Г,Е	ОК 04
17.	Перечислите меры безопасности, которые следует применять при использовании облачных технологий а) Шифрование данных в покое и во время передачи б) Контроль доступа и аутентификация в) Своевременная оплата услуг интернет-провайдера г) Мониторинг активности и аудит д) Защиту от вредоносных атак е) Резервное копирование данных	А,Б,Г,Д,Е	ОК 04
18.	Устройство, которое обеспечивает коммутацию данных между устройствами в локальной сети называется..	Коммутатор (свитч)	ОК 01
19.	URL (Uniform Resource Locator) - адрес ресурса в интернете, который указывает на ...(продолжите предложение)	местоположение конкретного ресурса, например, веб-страницы.	ОК 02
20.	LAN (Local Area Network) – это ... , охватывающая небольшую географическую область, например, офис, дом или здание (вставьте пропущенные слова)	локальная компьютерная сеть.	ПК 3.8
21.	TCP (Transmission Control Protocol) - протокол передачи данных в сетях, ...(продолжите предложение)	обеспечивающий надежное установление соединения, управление потоком данных и обработку ошибок.	ОК 01
22.	Протокол управляющих сообщений интернета (напишите аббревиатуру заглавными буквами)	ICMP	ОК 02

23.	Wi-Fi – это XXXX, позволяющая устройствам подключаться к интернету и друг другу через радиоволновые соединения.	беспроводная технология связи.	ОК 03
24.	Роутер - это устройство, используемое для ... между разными сетями, такими как локальная сеть и интернет (вставьте пропущенное слово)	маршрутизации данных.	ОК 01
25.	Дайте определение Firewall ...	система защиты, которая контролирует и фильтрует сетевой трафик, позволяя разрешать или блокировать соединения в зависимости от определенных правил.	ПК 3.8
26.	Виртуальная частная сеть, которая обеспечивает безопасное соединение между удаленными устройствами через публичную сеть, как если бы они находились в одной локальной сети называется ... (ответ напишите аббревиатурой заглавными буквами)	VPN	ОК 01
27.	Устройство для предоставления беспроводного подключения к сети называется...	беспроводная точка доступа	ОК 02
28.	Соедините протоколы связи с их описаниями: 1) HTTP 2) FTP 3) SMTP 4) TCP/IP а) Протокол для передачи электронной почты. б) Протокол для передачи файлов между компьютерами. в) Протокол для передачи веб-страниц и данных между веб-сервером и клиентом. г) Набор протоколов, обеспечивающих связь в сетях, включая интернет.	1В,2Б,3А,4Г	ОК 04

29.	Область информатики, занимающаяся разработкой компьютерных систем и алгоритмов, способных имитировать человеческое мышление и решать разнообразные задачи, такие как распознавание образов, обработка естественного языка, игры, планирование и многое другое это...	искусственный интеллект	ОК 01
30.	Модели, вдохновленные работой человеческих мозгов, используемые для решения разнообразных задач называются...	Нейронные сети	ПК 3.8
31.	Защита от вредоносных программ и кибератак называется...	кибербезопасность	ОК 01
32.	Дайте определение термину «интернет вещей»...	подключение физических устройств к интернету.	ОК 02
33.	Подход, позволяющий сайту адаптироваться к разным размерам экранов в веб-разработке называется..	респонсивный дизайн	ОК 05
34.	Часть веб-разработки, отвечающая за создание пользовательского интерфейса и визуальное представление веб-приложения или сайта называется...	Фронтенд	ОК 01
35.	Часть веб-разработки, которая занимается обработкой данных, взаимодействием с базами данных, бизнес-логикой и серверной стороной приложения называется...	Бэкенд	ПК 3.8
36.	Протокол передачи данных в интернете, используемый для обмена информацией между клиентом (браузером) и сервером называется ... (ответ напишите аббревиатурой заглавными буквами)	HTTP	ОК 01
37.	Устройство для маршрутизации данных между сетями называется...	роутер	ОК 02
38.	Wi-Fi – это ... , позволяющая устройствам подключаться к интернету и друг другу через радиоволновые соединения (вставьте пропущенные слова)	беспроводная технология связи.	ОК 04

39.	ISP (Internet Service Provider) – это ... , предоставляющий доступ к интернету для пользователей и организаций (вставьте пропущенные слова)	провайдер интернет-услуг.	ОК 01
40.	Топология сети которая предполагает центральный узел, к которому подключены все остальные устройства называется...	Звезда	ПК 3.8

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на 90-100% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на 70-89% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на 50-69% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил менее чем на 50% от общего числа вопросов тестовых заданий.