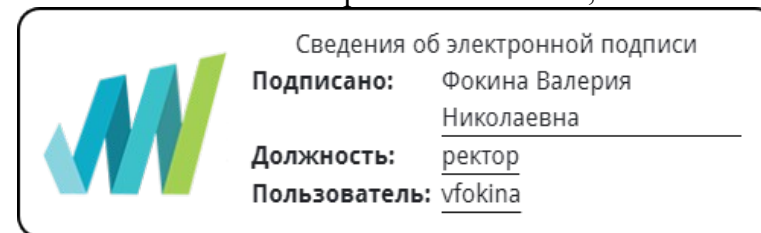


**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Открытый университет экономики, управления и права»
(АНО ВО ОУЭП)**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор АНО ВО ОУЭП, Фокина В.Н.



19 апреля 2023 г.

Решение Ученого совета АНО ВО ОУЭП,
Протокол N 9 от 19.04.2023 г.

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль): Информатика и вычислительная техника

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (МАТЕРИАЛОВ)

приложение 1

по компетенциям

Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Москва 2022

Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.1. Знает: устройство и функционирование информационных и автоматизированных систем, современные операционные системы, методы и средства администрирования информационных систем

ОПК-5.2. Умеет: устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, настраивать информационные и автоматизированные системы для оптимального решения профессиональных задач

ОПК-5.3. Владеет: навыками настройки и эксплуатационного обслуживания информационных и автоматизированных систем, навыками installations программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем

Компетенция формируется дисциплинами:

Учебная дисциплина	очн	заочн
ЭВМ и периферийные устройства	6 семестр	3 семестр
Сети и телекоммуникации	5 семестр	4 семестр

Вопросы и задания для проверки сформированности компетенции

Дисциплина «ЭВМ и периферийные устройства»

Назовите основные понятия:

№	Определение	Ответ
1.	Компьютеры на основе этого компонента имеют поддержку процессоров Intel Core i7, поддерживают DDR3 память, PCI Express интерфейс для видеокарт и другие характеристики.	Чипсет Intel X58
2.	Архитектуры процессоров, разработанных компанией Intel, представляет 64-разрядную архитектуру, разработанную для процессоров Intel Itanium, предлагает больший объем памяти и более широкие возможности вычислений, чем IA-32.	Архитектура IA-64
3.	Стратегия, применяемая компанией Intel в разработке своих процессоров, предполагает чередование выпуска новых архитектур процессоров и улучшения существующих архитектур.	Стратегия «Тик-Так»
4.	Процесс обработки графики, который включает несколько последовательных этапов, разделяя процесс отображения изображения на экране на отдельные задачи, такие как обработка геометрии, преобразование координат, освещение, смешивание цветов и прочие.	Графический конвейер
5.	Запоминающее устройство произвольного доступа, основанное на принципе магнитной записи.	Жесткий диск
6.	Компактное электронное запоминающее устройство, используемое для записи, хранения и переноса данных.	Флэш карта
7.	Компьютерное энергонезависимое немеханическое запоминающее устройство на основе микросхем памяти. Является альтернативой жестким дискам (HDD).	SSD
8.	Программа, которая помогает компьютеру распознать подключенное устройство. Благодаря драйверам операционная система компьютера видит мышь, клавиатуру, монитор и другие периферийные устройства.	Драйвер
9.	Набор правил, по которым передаются данные. Различают физические и логические	Протокол

	протоколы.	
10.	Специализированное устройство, которое пересылает пакеты между различными сегментами сети на основе правил и таблиц маршрутизации. Маршрутизатор может связывать разнородные сети различных архитектур.	Маршрутизатор

Вопросы открытого типа:

№	Вопрос	Ответ
1.	Что представляет собой специальный набор программ, благодаря которому все системы компьютера взаимодействуют как между собой, так и с пользователем?	Операционная система
2.	К функциям какого программного обеспечения относятся нижеперечисленные функции? Управление аппаратными ресурсами, управление файловой системой, управление процессами, обеспечение интерфейса пользователя, обеспечение безопасности, управление сетями.	Функции операционной системы
3.	Каким общим термином можно объединить перечисленные позиции? Локальная сеть (LAN), глобальная сеть (WAN), метрополитенская сеть (MAN), беспроводные сети.	Компьютерная сеть
4.	Как называются внешние устройства, которые подключаются к компьютеру для ввода, вывода, хранения или передачи данных, например, клавиатура, мышь, монитор, принтер, сканер, веб-камера, внешний жесткий диск, USB-флэш-накопитель и др.?	Периферийные устройства
5.	Что представляет собой сеть, которая позволяет передавать данные между устройствами без использования проводов или физических подключений?	Беспроводная сеть
6.	С помощью каких программных средств происходит передача данных между периферийными устройствами и компьютером?	Коммуникационные интерфейсы и протоколы
7.	Для чего используются такие технические устройства, USB-концентраторы, PCI карты, USB-расширители?	Для расширения количества портов USB на

		компьютере
8.	Какое устройство в компьютере выполняет следующие функции? Выполнение инструкций, арифметические и логические операции, управление памятью, управление устройствами ввода-вывода, управление выполнением программ, кэширование данных.	Процессор
9.	Как называется тип памяти в компьютере, которая используется для временного хранения данных и команд, с которыми процессор работает непосредственно?	Оперативная память
10.	Как называется устройство, помогающее не только просматривать картинки или видео, но и полностью погрузиться в происходящее с помощью 3D-изображений?	Очки виртуальной реальности

Тестовые задания:

1	Какие из перечисленных устройств персонального компьютера предназначены для ввода информации? a) Мышь b) Монитор c) Трекбол d) Плоттер e) Сканер f) принтер
2	Какие из перечисленных устройств персонального компьютера являются координатными устройствами? a) цифровая камера b) мышь c) тачпад d) монитор e) флэш карта f) жесткий диск
3	Какие из перечисленных устройств персонального компьютера предназначены для хранения данных?

	<ul style="list-style-type: none">a) Трекболb) флэш картаc) жесткий дискd) фреддерe) DVD-RWf) тачпад
4	<p>Где находится информация о конфигурации компьютера, необходимая для загрузки операционной системы?</p> <ul style="list-style-type: none">a) BIOSb) CMOSc) Command.comd) Config.sys
5	<p>Где находится базовая система ввода-вывода BIOS находится?</p> <ul style="list-style-type: none">a) в операционной системе на жестком дискеb) в оперативной памятиc) в ПЗУd) ядре операционной системы
6	<p>Как называются специальные программы, входящие в операционную систему, которые предназначены для обслуживания диска (проверки, сжатия, дефрагментации ...), выполнения операций с файлами?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Драйверамиb) Утилитамиc) Интерфейсамиd) менеджерами
7	<p>Процедура разметки нового диска (нанесение секторов и дорожек) называется</p> <ul style="list-style-type: none">a) форматированиеb) подготовкойc) фрагментацией

	d) дефрагментацией
8	<p>Устройство, предназначенное для считывания графической информации с бумажного носителя, называется</p> <p>a) принтером b) плоттером c) сканером d) фреддером</p>
9	<p>Быстрая память, предназначенная для временного хранения текущих данных и помещенная между оперативной памятью и процессором, называется</p> <p>a) кэш-памятью b) CMOS-памятью c) BIOS d) ПЗУ</p>
10	<p>Параметр, который определяет, как часто в течение одной секунды заново формируется изображение на экране монитора, называется</p> <p>a) частотой развертки b) частотой горизонтальной развертки c) разрешающей способностью d) тактовой частотой</p>

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
a, c, e	b, c	b, c	b	c
6	7	8	9	10
b	a	c	a	a

Дисциплина «Сети и телекоммуникации»

Назовите понятия:

№	Определение	Ответ
1.	Комплекс технических средств для передачи информации на расстояние. К техническим средствам относятся телефон, телеграф, радио, телевидение, компьютерные сети.	Телекоммуникации
2.	Информационная система, объединяющая компьютеры, серверы и другое оборудование с помощью каналов связи.	Компьютерная сеть
3.	Модель организации вычислительных систем, в которой задачи распределены между клиентами и серверами.	Архитектура клиент – сервер компьютерной сети
4.	Характеристика свойства сетей, не зависящих от их размеров, отражение структуры, образуемой узлами сети и множеством связывающих их каналов.	Топология компьютерной сети
5.	Организация, предоставляющая услуги доступа к сети Интернет и иные связанные с Интернетом услуги, такие как: широкополосный доступ в Интернет, коммутируемый доступ в Интернет, беспроводной доступ в Интернет.	Провайдер
6.	Компьютеры соединяются с помощью радиосигналов, которые принимают и передают специальные приемники в компьютерах (Wi-Fi, Bluetooth-соединения, инфракрасное соединение).	Беспроводное соединение
7.	Уникальный идентификатор, который присваивается устройству в сети для его идентификации и обмена данными с другими устройствами.	IP-адрес
8.	Набор правил и процедур, определяющих формат и последовательность обмена данными между двумя или более устройствами в сети.	Протокол
9.	Сетевое устройство, которое определяет наилучший путь передачи данных между различными сетями и управляет трафиком в сети.	Маршрутизатор

10.	Глобальная компьютерная сеть, состоящая из многих сетей, работающих на основе протоколов ТСР/IP, объединенных через шлюзы и использующих единое адресное пространство и пространство имен.	Интернет
11.	Система доменных имен, которая преобразует доменные имена (например, website.com) в соответствующие IP-адреса для облегчения сетевой коммуникации.	DNS
12.	Виртуальная частная сеть, которая создает безопасное подключение через открытую сеть, такую как интернет, для передачи данных между удаленными устройствами.	VPN
13.	Максимальное количество данных, которые могут быть переданы через сеть или канал за определенный период времени.	Пропускная способность

Вопросы открытого типа:

№	Вопрос	Ответ
1.	<p>О каком типе архитектуры вычислительной сети идет речь?</p> <p>1. Клиент-серверная архитектура с тонким клиентом. В ней большая часть задач приложения выполняется на сервере. С компьютеров-клиентов отправляется запрос на выполнение задач.</p> <p>2. Клиент-серверная архитектура с толстым клиентом. В ней на компьютерах клиентов обрабатывается большую часть задач приложений.</p>	<p>Двухуровневая архитектура клиент-серверной вычислительной сети</p>
2.	Какой тип архитектуры сетей имеет разделяемую среду и широковещательную передачу (все узлы получают пакет одновременно) и метод доступа CSMA/CD? Согласно данной архитектуре, компьютер выдает в сеть сообщение без предварительных запросов на передачу.	Ethernet
3.	В сети какого типа компьютер может передать свое сообщение в сеть только после получения специального служебного маркера? Маркер представляет собой специальную последовательность битов. Он перемещается по сети от компьютера к компьютеру в порядке возрастания их системных номеров.	Arcnet
4.	Какие средства передачи данных обеспечивают физическую среду для передачи информации?	Линии связи и каналы

	Они могут быть проводными (медные кабели, волоконно-оптические кабели) или беспроводными (радиоволны).	передачи данных
5.	Какой стандарт беспроводной коммуникации обеспечивает высокую скорость передачи данных, низкую задержку и более эффективное использование спектра?	LTE
6.	Какие наборы правил описывают как компьютеры соединяются и передают информацию друг другу?	TCP/IP
7.	Какое программное обеспечение позволяет устройству устанавливать безопасное подключение к серверу VPN и получать доступ к защищенной сети?	VPN-клиент
8.	Какой тип IP-адресов меняется автоматически и регулярно интернет-провайдерами? Интернет-провайдеры покупают большой пул IP-адресов и автоматически назначают их своим клиентам. Периодически они переназначают их и помещают старые IP-адреса обратно в пул для использования другими клиентами.	Динамические IP-адреса
9.	Для какого типа IP-адреса характерно то, что только сеть присваивает IP-адрес, он уже не меняется? Такой тип ip-адресов особенно важен для компаний, которые планируют разместить собственный сервер.	Статический IP-адрес
10.	Как называется технология передачи голосовой связи по сети интернет, в которой голосовые сигналы преобразуются в цифровой формат и передаются пакетами данных?	VoIP

Тестовые задания:

1	Компьютерная сеть, охватывающая небольшую территорию (этаж, здание, несколько соседних зданий) внутри компании, называется <ul style="list-style-type: none"> a) локальной компьютерной сетью b) региональной компьютерной сетью c) серверной сетью d) рабочей станцией
2	Модель организации вычислительных систем, в которой задачи распределены между клиентами и сервером, называется

	<ul style="list-style-type: none"> a) иерархической архитектурой b) клиент-серверной архитектурой c) сетевой архитектурой d) сотовой архитектурой
3	<p>Технология обмена информацией между такими устройствами, как персональные компьютеры, мобильные телефоны, планшеты, мыши, наушники и акустические системы на надёжной, бесплатной, повсеместно доступной радиочастоте для ближней связи, называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Bluetooth b) Wi-Fi c) C-CMOS d) LANCE
4	<p>Технология беспроводного подключения по локальной сети для домашних устройств с помощью роутера, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) провайдером b) Ethernet c) Wi-Fi d) LANCE
5	<p>Топология локальной компьютерной сети, при которой к одному центральному компьютеру присоединяются остальные периферийные компьютеры, причем каждый из них использует свою отдельную линию связи, называется</p> <p>Звезда</p>
6	<p>Топология локальной компьютерной сети, при которой каждый компьютер передает информацию всегда только одному компьютеру, следующему в цепочке, а получает информацию только от предыдущего в цепочке компьютера, и эта цепочка замкнута, называется</p> <p>Кольцо</p>
7	<p>Организация, предоставляющая услуги доступа к сети Интернет и иные связанные с Интернетом услуги, называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) сервисной компанией b) блогером c) провайдером

	d) сервером
8	Базовым протоколом Интернета является a) HTTP; b) TCP/IP; c) HTML; d) FTP.
9	Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет a) IP-адрес; b) Доменное имя; c) Домашнюю web-страницу; d) Модем.
10	Укажите IP-адрес компьютера a) http://dialup.mtam; b) http://referat.kulichki.het/author.html; c) 192.168.10.11; d) http://www.gov.ru.

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
a	b	a	c	звезда
6	7	8	9	10
КОЛЬЦО	c	b	a	c