Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской**

**Федерации»**

**(Финансовый университет)**

**Алтайский филиал Финансового университета**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе Алтайского филиала Финуниверситета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Сильченко

« 23 » апреля 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ**

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Барнаул 2024 г.

1. **Кодификатор фонда оценочных средств**

Наименование учебной дисциплины «ОП.11 Компьютерные сети»

Планируемые результаты освоения дисциплины

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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

**2. Оценочные материалы**

1. Что такое компьютерная сеть?  
   a) Совокупность программного обеспечения  
   b) Группа компьютеров и устройств, объединенных для обмена данными  
   c) Устройство для хранения данных  
   d) Программа для работы с интернетом
2. Какой протокол используется для передачи данных в интернете?  
   a) FTP  
   b) HTTP  
   c) SMTP  
   d) Все вышеперечисленные
3. Что такое IP-адрес?  
   a) Уникальный идентификатор устройства в сети  
   b) Программа для управления сетью  
   c) Устройство для маршрутизации данных  
   d) Метод шифрования данных
4. Что такое маршрутизатор?  
   a) Устройство, которое соединяет локальную сеть с интернетом  
   b) Устройство для хранения данных  
   c) Программное обеспечение для защиты сети  
   d) Устройство для передачи звука
5. Что такое DNS?  
   a) Протокол передачи файлов  
   b) Система доменных имен, переводящая имена хостов в IP-адреса  
   c) Протокол для обмена сообщениями  
   d) Устройство для защиты сети
6. Перечислите основные уровни модели OSI
7. Объясните, в чем принципиальная разница между локальной (LAN) и глобальной (WAN) сетью.
8. Как называется протокол прикладного уровня для получения электронных писем с почтового сервера на локальный компьютер пользователя?
9. Назовите стандарты беспроводной связи Wi-Fi
10. Какие профессиональные компетенции (ПК), согласно кодификатору, формируются в рамках дисциплины «Компьютерные сети»?
11. Уровень модели OSI, отвечающий за передачу данных между узлами сети, называется физическим. (ответьте верно/неверно)
12. Протокол HTTP используется как для передачи веб-страниц, так и для получения электронной почты. (ответьте верно/неверно)
13. IP-адрес является уникальным идентификатором устройства в сети и необходим для маршрутизации данных. (ответьте верно/неверно)
14. Самым большим по охвату типом сети является LAN (Локальная вычислительная сеть). (ответьте верно/неверно)
15. Стандарт Wi-Fi 802.11ac предназначен для достижения скоростей передачи данных до 1 Гбит/с. (ответьте верно/неверно)
16. Установите соответствие между сетевым термином и его определением:
    1. LAN
    2. WAN
    3. DNS
    4. Маршрутизатор  
       a) Глобальная сеть, покрывающая большие географические области.  
       b) Устройство для связи между разными сетями (например, LAN и интернет).  
       c) Локальная сеть в пределах здания или комплекса.  
       d) Служба, преобразующая доменные имена в IP-адреса.
17. Установите соответствие между протоколом и его основным назначением:
    1. HTTP
    2. FTP
    3. POP3
    4. SMTP  
       a) Получение электронной почты с сервера.  
       b) Передача гипертекста (веб-страниц).  
       c) Передача файлов между компьютерами.  
       d) Отправка электронной почты.
18. Установите соответствие между стандартом Wi-Fi и его примерной максимальной скоростью или характеристикой:
    1. 802.11b
    2. 802.11g
    3. 802.11n
    4. 802.11ac  
       a) До 54 Мбит/с  
       b) До 11 Мбит/с  
       c) До 1 Гбит/с (гигабитный)  
       d) До 600 Мбит/с
19. Установите соответствие между уровнем модели OSI (из перечисленных) и его ключевой функцией:
    1. Физический уровень
    2. Канальный уровень
    3. Сетевой уровень
    4. Транспортный уровень  
       a) Передача битов по среде (кабели, радиоволны).  
       b) Адресация и маршрутизация пакетов между сетями (IP-адреса).  
       c) Гарантированная доставка данных между приложениями на разных хостах.  
       d) Обеспечение безошибочной передачи данных между соседними узлами (MAC-адреса).
20. Установите соответствие между кодом компетенции (из кодификатора) и её кратким описанием:
    1. ОК 02
    2. ПК 4.1
    3. ОК 09
    4. ПК 4.4  
       a) Инсталляция, настройка и обслуживание ПО компьютерных систем.  
       b) Использование современных средств поиска и анализа информации.  
       c) Обеспечение защиты ПО компьютерных систем.  
       d) Умение пользоваться профессиональной документацией.

**3. Примерные критерии оценивания**

**Критерии оценки знаний при проведении устного/письменного опроса (зачет/экзамен)**

Оценка «**отлично**» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов дисциплины.

Оценка «**хорошо**» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий.

**4.Ключ (правильные ответы)**

1. **b**
2. **d**
3. **a**
4. **a**
5. **b**
6. **Уровни модели OSI:** Физический, Канальный, Сетевой, Транспортный, Сеансовый, Представительский, Прикладной.
7. **WAN (Глобальная сеть)** обычно имеет более низкую скорость и более высокую задержку по сравнению с **LAN (Локальная сеть)**.
8. **POP3 (Post Office Protocol версии 3)**
9. **802.11b, 802.11ac, 802.11n, 802.11g**
10. **ПК 4.1,** **ПК 4.4.**
11. **Неверно**
12. **Неверно**
13. **Верно**
14. **Неверно**
15. **Верно**
16. 1-в, 2-а, 3-d, 4-б
17. 1-б, 2-в, 3-а, 4-d
18. 1-б, 2-а, 3-d, 4-в
19. 1-а, 2-d, 3-б, 4-в
20. 1-б, 2-а, 3-d, 4-в