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

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ**

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Барнаул 2024 г.

1. **Кодификатор фонда оценочных средств**

Наименование учебной дисциплины **«**ОП.01 Операционные системы и среды»

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 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

1. **Оценочные материалы**

1. К устройствам, обеспечивающим соединение нескольких узлов в одной точке сети, относятся:  
А) коммутатор  
Б) концентратор  
В) маршрутизатор  
Г) медиаконвертер

2. Какие устройства могут выполнять маршрутизацию пакетов?  
А) роутер  
Б) коммутатор L3  
В) концентратор  
Г) шлюз

3. Что требуется для корректного подключения узла к сети при статическом IP?  
А) IP-адрес  
Б) маска подсети  
В) адрес шлюза  
Г) MAC-адрес другого компьютера

4. Какие протоколы относятся к транспортному уровню?  
А) TCP  
Б) UDP  
В) FTP  
Г) HTTP

5. Какие уровни входят в стандартную модель OSI?  
А) канальный  
Б) транспортный  
В) логический  
Г) прикладной

6. Какую роль выполняет коммутатор в сети?.

7. Почему маска подсети влияет на количество доступных IP-адресов?

8. В чем назначение транспортного уровня моделей OSI и TCP/IP.

9. Что означает физический уровень OSI?

10. В чём заключается задача сетевого шлюза?

11. Какая модель содержит 7 уровней?  
А) TCP/IP  
Б) OSI  
В) Ethernet  
Г) MPLS

12. Какой уровень OSI является самым низким?  
А) транспортный  
Б) канальный  
В) физический  
Г) сетевой

13. Какое устройство используется для соединения разных подсетей?  
А) концентратор  
Б) коммутатор  
В) роутер  
Г) повторитель

14. Какой протокол относится к транспортному уровню?  
А) FTP  
Б) TCP  
В) HTTP  
Г) DNS

15. Что определяет количество узлов в подсети?  
А) маска  
Б) тип кабеля  
В) версия Ethernet  
Г) тип операционной системы

### 16. Соотнесите устройство и его назначение:

|  |  |
| --- | --- |
| Устройство | Назначение |
| А — Коммутатор | 1 — распределяет кадры по MAC-адресам |
| Б — Маршрутизатор | 2 — направляет пакеты между сетями |
| В — Концентратор | 3 — ретранслирует кадры на все порты |

### 17. Соотнесите протокол и уровень модели OSI:

|  |  |
| --- | --- |
| Протокол | Уровень |
| А — TCP | 1 — транспортный |
| Б — HTTP | 2 — прикладной |
| В — Ethernet | 3 — канальный |

### 18. Соотнесите модель и количество уровней:

|  |  |
| --- | --- |
| Модель | Кол-во уровней |
| А — OSI | 1 — 7 |
| Б — TCP/IP | 2 — 4 |
| В — Упрощённая модель | 3 — 5 |

### 19. Соотнесите параметр и назначение:

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Назначение |
| А — IP-адрес | 1 — идентификация узла |
| Б — Маска подсети | 2 — определение границ сети |
| В — Шлюз | 3 — передача трафика в другую сеть |

### 20. Соотнесите уровень OSI и описание:

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень | Описание |
| А — Физический | 1 — передача битов по среде |
| Б — Сетевой | 2 — маршрутизация пакетов |
| В — Прикладной | 3 — взаимодействие приложений |

1. **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. А, Б
2. А, Б, Г
3. А, Б, В
4. А, Б
5. А, Б, Г
6. коммутацию кадров внутри одной сети по MAC-адресам.
7. определяет количество доступных адресов в сети.
8. обеспечивает доставку данных, контроль целостности (TCP/UDP).
9. передача битов по среде.
10. преобразование протоколов и соединение сетей разных типов.
11. Б
12. В
13. В
14. Б
15. А

### 16.

А — 1  
Б — 2  
В — 3

### 17.

А — 1  
Б — 2  
В — 3

### 18.

А — 1  
Б — 2  
В — 3

### 19.

А — 1  
Б — 2  
В — 3

### 20.

А — 1  
Б — 2  
В — 3