

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ОРБАЧЕВА»
Филиал КузГТУ в г. Белово



УТВЕРЖУ (АК)
Директор филиала
И.К. Костинцев И.К. Костинцев
« 31 » 08 20 21 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Компьютерные сети

Специальность «09.02.07 Информационные системы и программирование»


Присваиваемая квалификация
"Специалист по информационным системам"

Белово 2021

ФОС составил преподаватель  М.И. Витвицкий


ФОС обсужден на заседании кафедры горного дела и техносферной безопасности

Протокол № 10 от «15» 06 2021 г.

Зав. кафедрой горного дела и техносферной безопасности  В.Ф. Белов

Согласовано учебно-методическим советом филиала КузГТУ в г. Белово

Протокол № 11 от «22» 06 2021 г.

Председатель учебно-методического совета  Ж.А. Долганова

1. Общие положения

Результатом освоения дисциплины ОП. 11 Компьютерные сети является овладение обучающимся отдельных составляющих общих и профессиональных компетенций, формирующихся в процессе освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средством при текущем контроле являются выполнение и защита практических занятий. Указания по выполнению практических работ представлены в методических указаниях. Асанов С.А.

Компьютерные сети [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся специальности СПО 09.02.07 "Информационные системы и программирование" очной формы обучения / С. А. Асанов ; ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. информ. и автоматизир. произв. систем

Кемерово : КузГТУ , 2018

31 с.

<http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9323>

Контрольные вопросы

1. Дать определения понятий: « компьютерная сеть», «локальная сеть», «локальная вычислительная сеть», «корпоративная сеть», «глобальная сеть», «беспроводная сеть»
2. Описать суть работы механизма «множественный доступ с контролем несущей и обнаружением коллизий»
3. Описать суть работы механизма «множественный доступ с контролем несущей и предотвращением коллизий»
4. Что такое «сетевой интерфейс»
5. Опишите основные функции сетевого интерфейса
6. Виды проводных соединений, их свойства
7. Виды беспроводных соединений, их свойства
8. Проведите сопоставление моделей OSI и TCP/IP
9. Опишите преимущества и недостатки модели OSI
10. Опишите преимущества и недостатки модели TCP/IP
11. Перечислите стандарты построения структурированных кабельных систем

12. Какие схемы разделки кабеля предусмотрены стандартами?
13. Дайте определение понятий «IP-адрес», «класс IP-адреса», «подсеть»
14. Какие виды IP-адресов Вы знаете?
15. Дайте определение понятия «частные IP-адреса». Какие диапазоны IP-адресов являются частными?
16. Дайте определение понятиям: «маршрутизация пакетов», «маршрутизатор», «сетевой шлюз»
17. Укажите отличия внутренней и внешней маршрутизации
18. Укажите отличия статической и динамической маршрутизации
19. Объясните принцип работы протокола динамической маршрутизации

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на все вопросы;
- 90...99 баллов – при правильном и полном на два вопроса, но не полном ответе на один вопрос;
- 80...89 баллов – при правильном и полном на один вопрос, но не полном ответе на два вопроса;
- 60...79 баллов – при правильном, но не полном ответе на все вопросы;
- 25...59 баллов – при правильном ответе только на один вопрос;
- 0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...59	60...79	80...89	90...100
Шкала оценивания	2	3	4	5

2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является устный или письменный ответ на два теоретических вопроса, наличие зачета или положительной оценки по каждой единице текущего контроля.

Экзаменационные вопросы

1. Конкурентный метод доступа к передающей среде с прослушиванием и обнаружением коллизий
2. Необходимость эталонной модели взаимодействия открытых систем
3. Отличия в устройстве и работе следующих пар сетевых коммуникационных устройств: повторитель и мост, мост и коммутатор, коммутатор и концентратора.
4. Предназначение таблиц маршрутизации, правила их обработки
5. Предназначение, функции и принцип работы протокола IP
6. Предназначение, функции и принцип работы протокола TCP
7. Предназначение, функции и принцип работы протокола UDP
8. Предназначение, функции, принцип работы коммутатора

9. Предназначение, функции, принцип работы маршрутизатора
10. Предназначение, функции, принцип работы протокола ARP
11. Стек протоколов TCP/IP, принцип передачи данных между протоколами стека
12. Функции сетевого уровня эталонной модели OSI
13. Функции транспортного уровня эталонной модели OSI
14. Функции уровня представлений эталонной модели OSI
15. Функции уровня приложений эталонной модели OSI
16. Характерные отличия протоколов TCP и UDP
17. Классификация передающих сред, области применения, основные технические характеристики.
18. Коммутаторы. Область применения, функции, принцип работы. Принцип работы алгоритма «Spanning Tree».
19. Маршрутизаторы. Область применения, функции, принцип работы.
20. Область применения сетевой технологии Fast Ethernet, метод доступа, условия и особенности функционирования.
21. Область применения сетевой технологии Gigabit Ethernet, метод доступа, условия и особенности функционирования.
22. Сравнительный анализ топологических моделей сетей, достоинства и недостатки

Критерии оценивания:

100 баллов – при правильном и полном ответе на все вопросы;

90...99 баллов – при правильном и полном на два вопроса, но не полном ответе на один вопрос;

80...89 баллов – при правильном и полном на один вопрос, но не полном ответе на два вопроса;

60...79 баллов – при правильном, но не полном ответе на все вопросы;

25...59 баллов – при правильном ответе только на один вопрос;

0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...59	60...79	80...89	90...100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично