

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.13. ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ
для специальности
09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ
(4 семестр)**

1. Перечень вопросов и заданий для проведения дифференцированного зачета
Теоретические вопросы:

1. Исторические этапы развития технологий физического уровня передачи данных.
2. Перспективы развития сред передачи данных.
3. Понятие физической среды передачи данных, типы линий связи
4. Электрические сигналы и их характеристики
5. Непрерывные электрические сигналы и их характеристики.
6. Дискретные сигналы и их характеристики.
7. Затухание и волновое сопротивление.
8. Классификация кабельных линий.
9. Параметры и конструктивное исполнение коаксиальных кабелей.
10. Параметры и конструктивное исполнение кабелей типа «витая пара».
11. Параметры и конструктивное исполнение кабелей типа волоконно-оптический кабель.
12. Аппаратура передачи данных и ее основные характеристики.
13. Взаимодействие устройств. Архитектура физического уровня и топологии сетей.
14. Топология физических связей.
15. Сетевая архитектура.
16. Аппаратные компоненты.
17. Методы доступа.
18. Задача коммутации.
19. Коммутация каналов.
20. Коммутация пакетов
21. Канальный уровень.
22. Функции канального уровня.
23. Структура кадра данных.
24. Стандарты Ethernet.
25. Протоколы канального уровня: FrameRelay, Token Ring.
26. Протоколы канального уровня: FDDI, PPP.
27. Безопасность канального уровня.
28. Атаки на канальном уровне сети.
29. Роль коммутаторов в безопасности канального уровня
30. Преимущества беспроводных коммутаций.
31. Беспроводная линия связи.
32. Диапазоны электромагнитного спектра.
33. Распространение электромагнитных волн.
34. Беспроводные компьютерные сети.
35. Безопасность беспроводных компьютерных сетей

2. Критерии оценки.

Оценка «5» «отлично» - при ответе на теоретические вопросы обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний; обучающийся самостоятельно и правильно решает учебную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагает свое решение.

Оценка «4» «хорошо» - при ответе на теоретические вопросы обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы; в то же время при ответе допускает несущественные погрешности; обучающийся самостоятельно и в основном правильно решает учебную задачу или задание, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагает свое решение.

Оценка «3» «удовлетворительно» - при ответе на теоретические вопросы обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами; для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы; обучающийся в основном решает учебную задачу или задание, допускает несущественные ошибки, слабо аргументирует свое решение, используя в основном понятия.

Оценка «2» «неудовлетворительно» - при ответе на теоретические вопросы дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками; обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу или задание.