

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ
к зачету по дисциплине АКС
в 2023/24 учебном году

Теоретические	
1	Понятие системного администрирования
2	Выбор программного обеспечения администратором
3	Установка программного обеспечения администратором
4	Сопровождение программного обеспечения администратором
5	Маршрутизаторы Cisco как специализированное сетевое оборудование
6	Модули маршрутизаторов Cisco
7	Учебные маршрутизаторы Cisco
8	Структура маршрутизаторов Cisco
9	Cisco IOS как встраиваемая операционная система
10	Загрузка IOS
11	Режимы IOS
12	Система команд IOS и ее особенности
13	Файлы конфигурации и файловая система IOS
14	Основные команды IOS для базовой настройки маршрутизатора и просмотра его состояния
15	Сетевые интерфейсы в IOS
16	Сетевые интерфейсы и подсети
17	Классы IPv4-адресов
18	Явные IPv4-параметры сетевого интерфейса
19	Неявные IPv4-параметры сетевого интерфейса
20	Классификация IPv4-адресов
21	Использование адресного пространства IPv4 и «правила хорошего тона»
22	Статическая IPv4-адресация в Windows
23	Статическая IPv4-адресация в Linux
24	Статическая IPv4-адресация в IOS
25	Структура сети передачи данных
26	Понятие маршрута и классификация маршрутов
27	Обобщенная структура таблицы маршрутизации
28	Алгоритм применения таблицы маршрутизации для передачи пакета
29	Структура Internet
30	Назначение и классификация протоколов динамической маршрутизации
31	Последовательность действий при передаче пакета в подсети и пересылка транзитных пакетов
32	Структура таблицы ARP
33	Использование протокола ARP
34	Практические особенности IPv4-маршрутизации

35	Структура таблицы IPv4-маршрутизации в Windows
36	Структура таблицы IPv4-маршрутизации в Linux
37	Структура таблицы IPv4-маршрутизации в IOS
38	Статическая IPv4-маршрутизация в Windows, Linux и IOS
39	Структура системы удаленной загрузки
40	Технологии удаленной загрузки
41	Поддержка удаленной загрузки в BIOS
42	Поддержка удаленной загрузки в UEFI
43	Взаимодействие по протоколу PXE
44	Протоколы BOOTP, DHCP, TFTP и их использование
45	Поддержка удаленной загрузки в Windows и Linux
46	Динамическая IPv4-адресация в IOS
47	Специальные соглашения при IPv4-адресации и IPv4-маршрутизации
48	Правила записи IPv6-адресов
49	IPv6-терминология в сравнении с IPv4-терминологией
50	Локальные IPv6-адреса типа юникаст
51	Глобальные IPv6-адреса типа юникаст
52	IPv6-адреса типа мультикаст и стандартные подсети
53	IPv6-адреса типа эникаст
54	Нотация EUI-64 и инкапсуляция IPv6-адресов типа мультикаст
55	Совместимость IPv6 с IPv4
56	Модели и задачи IPv6-автоконфигурирования
57	Обнаружение маршрутизаторов и оптимизация маршрутов при IPv6-автоконфигурировании
58	Восстановление параметров при IPv6-автоконфигурировании
59	Автоконфигурирование адресов и их жизненный цикл при IPv6-автоконфигурировании
60	Восстановление адресов при IPv6-автоконфигурировании и проверка конфликтов адресов
61	Проверка достижимости при IPv6-автоконфигурировании
62	Взаимодействие по протоколу Netboot6
63	Протокол DHCPv6 и его использование
64	Проблемы при IPv6-маршрутизации и их решения
65	Поддержка мобильности в IPv6
66	Специальные соглашения при IPv6-адресации и IPv6-маршрутизации
67	Статическая и динамическая IPv6-адресация в Windows
68	Статическая и динамическая IPv6-адресация в Linux
69	Статическая и динамическая IPv6-адресация в IOS
70	Поддержка совместимости IPv6 с IPv4 в Windows, Linux и IOS
71	Таблицы IPv6-маршрутизации в Windows, Linux и IOS
72	Статическая IPv6-маршрутизация в Windows, Linux и IOS

73	Понятие прокси и место прокси в компьютерной сети
74	Аутентификация и ее проявления в компьютерных сетях
75	Сетевые экраны и фильтрация трафика
76	Защита информации, передаваемой по открытым сетям
77	Отслеживание и подавление угроз в компьютерных сетях
78	Примеры вредоносных атак в компьютерных сетях
79	Примеры злоумышленников и вредоносных программ в компьютерных сетях
80	Задачи прокси, непосредственно несвязанные с безопасностью
81	NAT и другие манипуляции адресами
82	Пример взаимодействия через прокси
83	Классификация инструментальных средств, реализующих прокси
84	Фильтрация и NAT в Windows
85	Фильтрация и NAT в Linux, пакет IP Tables
86	Полнофункциональные прокси на базе Windows и Linux
87	Поддержка NAT в IOS
Практические	
1	Не будет

Комментарии:

1. Условием допуска к зачету является сдача (выполнение и защита) всех выданных лабораторных работ.

2. Зачет будет проходить в письменном виде.

3. На зачете будет один случайно выбранный теоретический вопрос согласно таблицам ниже.

4. Теоретические вопросы привязаны к соответствующим разделам. Поскольку отдельно взятый «вопрос» по сути является небольшой темой, необходимо подготовить ответ и затем изложить этот ответ во время зачета.

5. Практических «вопросов», то есть конкретных практических заданий, на зачете не будет -- исходя из предположения о полноценной проработке на лабораторных занятиях (включая расчеты и так далее).

6. С собой необходимо иметь зачетную книжку и одно либо несколько пишущих средств (бумага будет выдана). Зачет будет проходить в конфиденциальной форме, то есть во время зачета запрещено использовать любые литературные источники (в том числе списывать в любой форме).

7. Длительность зачета: 20 минут -- исходя из расчета 15 минут на один вопрос, плюс 5 минут «запаса».

8. Ответ будет оценен в соответствии с установленными критериями по десятибалльной системе. Отметка «зачтено» приравнена к любой отметке кроме отметок «один», «два» и «три».

	150501
1	Барило Константин Сергеевич
2	Богданов Роман Сергеевич
3	Божко Иван Игоревич
4	Гаращук Никита Васильевич
5	Гиль Никита Александрович
6	Дубровский Константин Александрович
7	Жуковский Дмитрий Сергеевич
8	Зносок Радомир Дмитриевич
9	Кардаш Степан Павлович
10	Кипятков Владислав Иванович
11	Климович Алексей Николаевич
12	Ковальчук Дарья Ивановна
13	Корчик Михаил Васильевич
14	Лисов Иван Андреевич
15	Манько Александр Игоревич
16	Михалович Татьяна Владиславовна
17	Пащенко Маргарита Дмитриевна
18	Петров Владислав Вячеславович
19	Петруненко Владислав Евгеньевич
20	Смоленский Николай Олегович
21	Тамашеня Владислав Владимирович
22	Ткаченко Илья Дмитриевич
23	Черноок Анастасия Юрьевна
24	Шаповалова Анастасия Владиславовна

	150502
25	Альхимович Нина Геннадьевна
26	Баранов Павел Юрьевич
27	Бейнар Александр Владимирович
28	Бобков Евгений Александрович
29	Богомоллов Ярослав Алексеевич
30	Борисевич Глеб Витальевич
31	Былинский Никита Сергеевич
32	Завалей Владислав Андреевич
33	Катковская Елизавета Александровна
34	Кашкар Александр Александрович
35	Кекелев Артём Алексеевич
36	Кобринец Полина Степановна
37	Круглик Валерия Андреевна
38	Курочкин Дмитрий Алексеевич
39	Лейбутин Серафим Владимирович
40	Лисичкин Данила Александрович
41	Мазур Станислав Сергеевич
42	Максимчик Егор Валерьевич
43	Маторин Егор Александрович
44	Мацкевич Леонид Александрович
45	Миклаш Марк Владиславович
46	Потапов Александр Александрович
47	Савельев Дмитрий Алексеевич
48	Сейко Елизавета Валерьевна
49	Скалозуб Ксения Александровна
50	Суязов Глеб Александрович
51	Тимошенко Владислав Андреевич
52	Цгоев Роман Витальевич
53	Чернявский Кирилл Эдуардович
54	Шарамета Артур Эдуардович

	150503
55	Алборов Егор Евгеньевич
56	Гаврилов Фёдор Николаевич
57	Давидович Александр Сергеевич
58	Ефимчик Александр Игоревич
59	Золотухин Александр Владимирович
60	Ивановский Артём Алексеевич
61	Каленчиц Артем Викторович
62	Кулакович Даниил Юрьевич
63	Кутняк Алексей Викторович
64	Ледохович Татьяна Тимуровна
65	Лукашонок Антон Александрович
66	Мешков Максим Андреевич
67	Михайловский Даниил Сергеевич
68	Нестерович Глеб Вадимович
69	Петрович Екатерина Андреевна
70	Почебут Анастасия Сергеевна
71	Рогожкина Наталья Юрьевна
72	Семков Алексей Дмитриевич
73	Скачков Дмитрий Игоревич
74	Соломко Владислав Юрьевич
75	Тюшкевич Максим Андреевич
76	Федорович Илья Игоревич
77	Филичева Анастасия Владимировна
78	Ходосевич Матвей Александрович
79	Чепик Марина Витальевна
80	Шарай Пётр Юрьевич
81	Шичко Михаил Александрович
82	Шукан Станислав Валерьевич

	150504
83	Багай Иван Александрович
84	Бекетов Евгений Дмитриевич
85	Бобылёв Никита Сергеевич
86	Богаченко Владислав Дмитриевич
87	Гембар Степан Васильевич
1	Горбачевский Кирилл Витальевич
2	Горбачевский Максим Витальевич
3	Грабовик Даниил Дмитриевич
4	Грек Тихон Викторович
5	Гринкевич Денис Андреевич
6	Губаревич Агата Юрьевна
7	Дерюгин Даниил Максимович
8	Донцу Вадим Сергеевич
9	Желубовский Станислав Викторович
10	Косяк Иван Михайлович
11	Крук Алексей Игоревич
12	Лужков Иван Андреевич
13	Лукьянов Антон Алексеевич
14	Молочко Юрий Романович
15	Нестеренко Кирилл Эдуардович
16	Пыталев Филипп Романович
17	Соловьёв Максим Леонидович
18	Степанюк Владислав Витальевич
19	Ткачёв Егор Витальевич
20	Умаров Тимур Ялчинович
21	Шалаш Анна Сергеевна
22	Шевердов Олег Евгеньевич
23	Шевцов Владислав Сергеевич
24	Шиян Анастасия Геннадьевна

	130501
25	Балясников Владислав Григорьевич
26	Безбородов Даниил Владимирович
27	Блинников Вячеслав Александрович
28	Бохонко Степан Алексеевич
29	Гнездилов Александр Максимович
30	Дементьев Владимир Романович
31	Казлов Иван Александрович
32	Каравай Михаил Александрович
33	Коляго Эдуард Викторович
34	Кривоносов Максим Андреевич
35	Лагута Дмитрий Сергеевич
36	Новиков Никита Дмитриевич
37	Пинголь Евгений Иванович
38	Политико Всеволод Сергеевич
39	Рогачевский Евгений Сергеевич
40	Сахацкий Александр Александрович
41	Сацута Кирилл Владимирович
42	Семёнов Евгений Валентинович
43	Семёнов Михаил Игоревич
44	Стома Вадим Сергеевич
45	Тимошенко Владислав Андреевич
46	Турутько Никита Александрович
47	Феденко Роман Юрьевич
48	Чещевик Никита Леонидович
49	Шепляков Илья Олегович