

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель директора
по учебно-методической работе**

О.В.Фомичева

«26» декабря 2025 г.

**Контрольно-оценочные средства для текущего контроля и
промежуточной аттестации
по учебной дисциплине**

ОП.11 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

**специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий
искусственного интеллекта**

Форма обучения -очная

**Санкт-Петербург
2025**

Разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 1025 от 24.12.2024г., зарегистрировано Министерством юстиции (рег. № 81046 от 25.01.2025г.)

Разработчик: Ипатова С.В./Оболенская Е.Г., методисты СПб ГБПОУ АУГСГиП

Одобрены на заседании цикловой комиссии
Общетехнических дисциплин и компьютерных технологий
Протокол № 4
От 09.12.2025 г.
Председатель цикловой комиссии:
Шурухина И.Е.

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

формируемые ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01-02, ПК 2.1; ПК 2.3 ЛР13-17	<ul style="list-style-type: none">– Управлять параметрами загрузки операционной системы.– Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.– Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.– Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	<ul style="list-style-type: none">– Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.– Архитектуры современных операционных систем.– Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".– Принципы управления ресурсами в операционной системе.– Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

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.

ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных.

ПК 2.3. Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации.

Критерии выставления оценок

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он выполнил 90-100% заданий без ошибок, умеет логически обосновать полученные результаты и сделать правильные выводы.

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он выполнил 75-90% заданий без ошибок, допускает неточности в расчетах, владеет необходимыми навыками выполнения практических задач, но допуская недочеты в оформлении работы или формулировке выводов.

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он выполнил 50-75% заданий без ошибок, допускает неточности в расчетах, даёт недостаточно

правильные формулировки, испытывает затруднения при решении задач и формулировке выводов.

- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если он выполнил менее 50% задач, допускает существенные ошибки, не справляется с решением практических задач.

Критерии оценки при устном ответе

- оценка «**отлично**» выставляется студенту, если он правильно отвечает на все вопросы, владеет навыками и приемами решения задач, умеет логически обосновать полученные результаты и сделать правильные выводы.

- оценка «**хорошо**» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по-существу излагает его, владеет необходимыми навыками решения задач, но допускает неточности в расчетах и в формулировке выводов.

- оценка «**удовлетворительно**» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, но отвечает не на все вопросы и испытывает затруднения в формулировке выводов.

- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, если он не может ответить на поставленные теоретические вопросы, допускает существенные ошибки при расчетах, не справляется с решением задач.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90÷100	5	отлично
80÷89	4	хорошо
70÷79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Контрольная работа №1 по теме «Операционные системы ЭВМ. Основные принципы и понятия»

Вариант 1.

1. Операционная система – определение.
2. Машинно-независимые свойства операционных систем
3. Функции, задачи ОС.
4. Программы ОС.
5. Накопители на магнитных лентах.
6. Управление процессами.

Вариант 2.

1. Классификация ОС.
2. Требования к разработке программного обеспечения.
3. Принципы построения операционных систем.
4. Файловые системы.
5. Накопители на магнитных дисках.
6. Управление памятью.

Контрольная работа по теме «Операционные системы ПК производства Microsoft» Тест по теме «Операционная система MS-DOS»

Вариант 1

Выберите один вариант ответа:

1. Что выполняет команда "cls"?

- a) Выключает компьютер;
- b) Включает компьютер;
- c) Увеличивает яркость монитора;
- d) **Очищает экран.**

2. Продолжите: При вводе команды "date" ...

- a) **Выводится информация о дате и устанавливается текущая дата;**
- b) Выводится текущее время;
- c) Выводится текущая версия MS-DOS;
- d) Выводится дата последнего сеанса MS-DOS.

3. Назовите правильную запись имени каталога:

- a) GRUPPA.TXT;
- b) KURS2_ITOG;
- c) kursovaya_1;
- d) **GRUPPA.**

4. Что из следующего файловая маска?

- a) *.*
- b) mask
- c) :)
- d) ??

5. Какая команда отвечает за создание каталога?

- a) rd;
- b) **md;**
- c) cd;
- d) ren.

6. Какая команда отвечает за удаление пустого каталога?

- a) del;
- b) md;
- c) cd;
- d) **rd.**

7. Какая команда отвечает за создание текстовых файлов?

- a) **copy con;**
- b) copy;
- c) cd;
- d) md.

8. Что произойдёт при выполнении команды "cd\"?"

- a) переход на уровень выше в древе папок;
- b) текущий диск сменится на диск C::
- c) переход в корневой каталог диска;
- d) тоже что и при выполнении cd

9. Что произойдёт при выполнении команды "dir" с ключём "/p"?

- a) вывод имен файлов начинающиеся на "p";
- b) команда игнорирует параметр;
- c) **вывод оглавления текущего каталога с паузой после заполнения всего экрана;**
- d) вывод имен файлов с расширением, начинающимся на "p".

10. Что произойдёт при выполнении команды "ren:*.txt *.doc" ?

- a) **переименование всех файлов текущего каталога на диске a: с расширением .txt в файлы с такими же именами и расширениями .doc;**
- b) удаление всех файлов на диске a: с расширениями .txt и .doc;
- c) вывод имен файлов с расширениями .txt и .doc;
- d) распечатка всех файлов с диска a: с расширениями .txt и .doc.

11. Что произойдёт при выполнении команды "move *.doc d:\ " ?

- a) переименование файлов с расширением .doc в корневом каталоге диска d:
- b) открытие файлов с расширением .doc в корневом каталоге диска d:
- c) **перемещение файлов с расширением .doc из текущего каталога в корневой каталог диска d:**
- d) удаление файлов с расширением .doc в корневом каталоге диска d:

12. Что произойдёт при выполнении команды "deltree /y d*" ?

- a) вывод дерево каталогов;

- б) удаление из текущего каталога всех каталогов и файлов, имя которых начинается на **d**, не запрашивая подтверждение;
- с) удаление всех каталогов на диске d;
- д) удаление из текущего каталога всех каталогов и файлов, имя которых начинается на **d**, запрашивая подтверждение.

Напишите ответ:

13. Записать команду, позволяющую вывести оглавление текущего каталога на принтер;

Ответ: **dir>prn**

14. Записать команду, позволяющую объединить файлы f1.doc и f2.doc, содержимое объединенного файла записывается в файл f1.doc;

Ответ: **copy f1.doc+f2.doc**

15.Операционная система это...

- а) совокупность программных продуктов, предоставляющих пользователю дополнительные услуги при работе с ПК
- б) совокупность программ, обеспечивающих управление процессом обработки информации и взаимодействие между аппаратными средствами и пользователем**
- в) совокупность программ, которая обеспечивает решение конкретных задач пользователя

16. Файл это ...

- а) набор данных в оперативной памяти
- б) поименованная область данных**
- в) поименованный набор данных на компакт-диске.

17. Отметьте неверный способ удаления объектов в ОС Windows

- а) меню Файл – Удалить**
- б) клавиша Delete
- в) Delete+Shift
- г) контекстное меню – Удалить

18. Папка, в которую временно попадают удаленные объекты, называется ...

- а) Корзина**
- б) Оперативная
- в) Временная
- г) Портфель

19. Windows – это:

- а) Графическая программа
- б) Операционная система**
- в) Текстовый редактор
- г) Хорошая вещь

20. Панель задач:

- а) Отображает значки файлов, имеющихся на диске
- б) Отображает значки открытых файлов
- в) Отображает значки закрытых файлов
- г) Отображает значки развернутых файлов**

21. Пункт меню «Программы» в меню «Пуск» содержит:

- a) **Диски и ярлыки**
- б) Ярлыки и файлы
- в) Файлы и папки
- г) Папки и ярлыки

Вариант 2

Выберите один вариант ответа:

1. Что означает MS-DOS?

- a) Microsoft Diskette Only System;
- b) Microsoft Dead Operating System;
- c) **Microsoft Disk Operating System;**
- d) Microsoft Denied Of Service.

2. Продолжите: При вводе команды "time" ...

- a) **Выводится информация о времени и устанавливается текущее время;**
- б) Выводится текущая дата;
- с) Выводится текущая версия MS-DOS;
- d) Выводится время последнего сеанса MS-DOS.

3. Что произойдет при выполнении команды "format c:"?

- a) Архивация диска C;
- б) Дефрагментация диска C;
- c) **Отформатируется диск C;**
- d) Проверка диска C.

4. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT

Каково имя каталога, в котором находится файл?

- a) TXT
- б) C:\DOC\PROBA.TXT
- с) PROBA.TXT
- d) **DOC**

5. Что заменяет символ "?" в файловой маске?

- a) **Символьные сочетания;**
- б) Один символ;
- с) Звездочку;
- d) Ничего.

6. Какая команда отвечает за удаление каталога со всем содержимым?

- a) del;
- б) deltree;
- с) cd;
- d) **rd.**

7. Команда просмотра содержимого каталога — это ...

- a) del;
- б) **dir;**
- с) cls;
- d) ren.

8. Какая команда отвечает за переименование каталога?

- a) md;
- b) rename;
- c) **move;**
- d) rd.

9. Какая команда отвечает за удаление файлов?

- a) **del;**
- b) move;
- c) ren;
- d) copy.

10. Что произойдет при выполнении команды "cd.."?

- a) просмотр оглавления корневого каталога диска;
- b) переименование каталога;
- c) смена каталога на соседний с ним;
- d) **переход в наддиректорию.**

11. Что произойдет при выполнении команды "copy a:*.*" ?

- a) переименование всех файлов текущего каталога на диске a.;
- b) удаление всех файлов на диске a. ;
- c) **копирование всех файлов из корневого каталога диска a: в текущий каталог текущего диска;**
- d) создание текстового файла на диске a.:

12. Что произойдет при выполнении команды "rdabc"?

- a) **удаление каталога abc из текущего каталога;**
- b) создание каталога abc в текущем каталоге;
- c) просмотр содержимого каталога abc;
- d) переход в каталог abc.

Напишите ответ:

13. Запишите команду, позволяющую скопировать файл x.txt в текущий каталог с именем z.txt.

Ответ: copy x.txt z.txt

14. Запишите команду, позволяющую переместить файл f1.txt в каталог tmp с переименованием в f2.txt.

Ответ: move f1.txt tmp\f2.txt

15. Программа управления устройством ввода-вывода, подключенным к компьютеру называется:

- a) процессом
- b) **драйвером**
- в) контроллером

16. Стандартный интерфейс Windows не имеет...

- a) рабочее поле, панели инструментов
- b) справочной системы
- в) элементы управления (свернуть, развернуть, скрыть и т.д.)
- г) **строки ввода команды**

17. Текущий диск – это ...

- а) диск, с которым пользователь работает в данный момент времени
- б) CD-ROM
- в) жесткий диск
- г) диск, в котором хранится операционная система

18. ОС Windows предоставляет возможность работать с мультимедиа информацией. К таким программам не относится ...

- а) VolumeControl (Регулятор звука)
- б) Scan Disk (Диагностика)
- в) Sound Recorder (Фонограф)
- г) CD-Player(Лазерный проигрыватель)

19. Пункт меню «Документы» в меню пуск содержит:

- а) До 20 файлов программ
- б) До 15 файлов документов
- в) До 20 ярлыков документов
- г) До 15 документов

20. Для запуска программы необходимо:

- а) Щелкнуть левой кнопкой мыши по значку на рабочем столе
- б) Двойной щелчок левой кнопкой мыши по значку на рабочем столе
- в) Двойной щелчок правой кнопкой мыши по значку на рабочем столе
- г) Щелкнуть правой кнопкой мыши по значку на рабочем столе

21. Утилита Очистка диска предназначена для ...

- а) удаления ненужных файлов на жестком диске
- б) удаления всех файлов на жестком диске
- в) проверки жесткого диска

Критерии оценивания

Количество правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
19	5	отлично
17-18	4	хорошо
15-16	3	удовлетворительно
менее 15	2	не удовлетворительно

Контрольная работа №3 по теме «Операционные системы семейства Unix»

1. Какой каталог Linux содержит наиболее важные программы и команды?

- а) /bin
- б) /dev
- в) /lib
- г) /mnt

2. Какая из перечисленных команд используется для поиска в файле заданной строки и отображения её на экране?

- а) *cat*;
- б) *less*;
- в) *grep*;**
- г) *cp*

3. Какие действия выполняет следующая команда? `mv file1 file2`

- а) копирует *file1* и создаёт *file2*;
- б) переименовывает *file1* в *file2*;**
- в) создаёт *file2* и удаляет *file1*;
- г) сравнивает *file1* и *file2*.

4. Какая команда текстового редактора *vi* позволяет удалить символ в позиции курсора и сдвинуть следующие за ним символы влево?

- а) *x*;
- б) *X*;
- в) *D*;
- г) *dd*

5. Как выйти из текстового редактора *vi* без сохранения текста?

- а) *q*;
- б) *:q!***
- в) *:wq*
- г) *:w*

6. Какие права будут установлены для файла *readme.txt* в результате выполнения следующей команды `$ chmod -aw readme.txt` ?

- а) *-rwxrwxrwx*
- б) *-rwxrwxr-x*
- в) ~~*-r--r--r--*~~**
- г) *-rw-rw-r--*

7. Что обозначают права доступа к файлу, имеющие значение *664*?

- а) Пользователь и группа имеют право на чтение и запись, а остальные имеют право только на запись.
- б) Пользователь и группа имеют право на чтение и выполнение, а остальные имеют право только на чтение.
- в) Пользователь и группа имеют права на чтение, выполнение и запись, а все остальные – только на чтение.
- г) Пользователь и группа имеют право на чтение и запись, а все остальные – только на чтение.**

8. Выберите верное утверждение?

- а) Для добавления пользователя в систему достаточно команды *useradd*.
- б) Чтобы добавить пользователя в систему используются две команды *useradd* и *passwd*.**
- в) Чтобы добавить в систему нового пользователя не обязательно иметь права пользователя *root*.
- г) Для удаления пользователя используется команда *deluser*.

9. Какую из перечисленных команд необходимо использовать, чтобы перезагрузить компьютер?

- а) *halt*
- б) *shutdown*
- в) *reboot***
- г) *shutdown -h 0*

10. Как обозначается домашний каталог?

- а) */*

- б) ~
- в) ..
- г) \$

Критерии оценивания

Количество правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
9-10	5	отлично
8	4	хорошо
7	3	удовлетворительно
менее 7	2	не удовлетворительно

Контрольная работа №4 по темам «Среды и оболочки операционных систем», «Защищенность и отказоустойчивость ОС»

1. Копирование файла в программах-оболочках выполняется командой...

- а) F7
- б) F5+Prn
- в) F6
- г) **F5**

2. Какая клавиша используется для выхода из NC?

- а) ALT+X
- б) F6
- в) **F10**
- г) F1

3. Способность системы защищать данные от несанкционированного доступа – это ...:

- а) Скрытность;
- б) Защищенность;
- в) **Безопасность;**

4. Какая задача позволяет оставлять секретные данные секретными:

- а) **Конфиденциальность;**
- б) Целостность;
- в) Доступность;

5. Какая задача не дает модифицировать данные без разрешения владельца:

- а) Конфиденциальность;
- б) **Целостность;**
- в) Доступность;

6. Какая задача не позволяет вывести из строя систему:

- а) Конфиденциальность;
- б) Целостность;
- в) **Доступность;**

7. При помощи чего можно решить большинство форс-мажорных ситуаций

- а) **Создание копий;**
- б) Создание рукописных копий;
- в) Сохранение папки;

8. Наука, изучающая способы шифрования текста:

- а) Криптоанализ;
- б) Литография;
- в) **Криптография;**

9. Какая система шифрования обладает свойством: по ключу шифрования находит ключ дешифрации:

- а) **Шифрование с секретным ключом;**
- б) Шифрование с открытым ключом;
- в) Цифровые подписи;

10. Какая система шифрования удостоверяет документы, как настоящие подписи:

- а) Необратимые функции;
- б) Шифрование с открытым ключом;
- в) **Цифровые подписи;**

11. Что такое аутентификация?

- а) Процесс определения взаимодействия файлового сервера с клиентом;
- б) **Процесс определения взаимодействия клиента с настоящим файловым сервером;**
- в) Процесс взаимодействия клиента с клиентом;

12. Способность системы выполнять свои функции при отказе отдельных элементов аппаратуры и неполной доступности данных это - ...:

- а) Защищенность;
- б) **Отказоустойчивость;**
- в) Неуязвимость;

13. К чему приводит отказ одного из элементов отказоустойчивой системы?

- а) Полный останов;
- б) «Зависание»;
- в) **Снижение качества работы;**

14. Что такое массив недорогих дисков с избыточностью?

- а) **RAID;**
- б) MAID;
- в) PAID;

15. Как выглядит набор RAID-дисков с точки зрения ОС:

- а) Как два дисковых накопителя;
- б) **Как один дисковый накопитель;**
- в) Как набор дисковых накопителей;

16. Сколько SCSI-дисков способны работать на «широком» SCSI:

- а) 7;
- б) **15;**
- в) 21;

17. Что позволяет распараллелить операции?

- а) Распределение данных по RAID-дискам;
- б) Состав RAID-набора;
- в) Использование специального программного обеспечения;

18. Какие программы из ниже перечисленных являются антивирусными?

- а) WinZip, WinRar
- б) Doctor WEB, AVP
- в) Word, PowerPoint
- г) Excel, Internet Explorer

19. Отличительными особенностями компьютерного вируса являются... способность к самостоятельному запуску и к созданию помех корректной работе компьютера

- а) значительный объем программного кода
- б) необходимость запуска со стороны пользователя
- в) способность к повышению помехоустойчивости операционной системы

20. Проверка отдельного объекта на вирусы производится путем ...

- а) левого щелчка мыши по объекту – команды Проверить на вирусы
- б) правого щелчка мыши по объекту – команды Проверить на вирусы
- в) правого щелчка мыши по объекту – команды Общий доступ и безопасность
- г) левого щелчка мышью по объекту – команды Общий доступ и безопасность

21. Как вирус может появиться в компьютере?

- а) при работе компьютера в сети
- б) при решении математической задачи
- в) при работе с макросами
- г) самопроизвольно

22. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться...

- а) графические файлы
- б) программы и документы
- в) звуковые файлы
- г) все вышеперечисленное

23. Как происходит заражение «почтовым» вирусом?

- а) при открытии зараженного файла, присланного с письмом по e-mail
- б) при подключении к почтовому серверу
- в) при подключении к web-серверу, зараженному «почтовым» вирусом
- г) при получении с письмом, присланном по e-mail, зараженного файла

24. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе ...

- а) работы с файлами
- б) форматирования дискеты
- в) выключения компьютера
- г) печати на принтере

25. Можно ли запаролить свой рабочий стол от других пользователей?

- а) нет
- б) можно, если поставить заставку с паролем
- в) можно, если поменять рисунок рабочего стола

г) можно, если изменить тему рабочего стола

26. Как установить защиту на документ Word?

- а) Сервис - Защитить документ
- б) Файл - Сохранить как...
- в) Правка - Специальная вставка
- г) Сервис - установить пароль

27. Для того чтобы не взломали ваш почтовый электронный ящик необходимо...

- а) установить сложный пароль для входа на свой электронный ящик
- б) никому не говорить свой пароль
- в) не хранить пароли в общедоступном месте
- г) все вышеперечисленное

Вариант 2

1. Переименование файла осуществляется с помощью клавиши...

- а) F7
- б) F5+Prn
- в) **F6**
- г) F5

2. Удаление файла осуществляется с помощью клавиши...

- а) **F8**
- б) F5+Prn
- в) F7
- г) F6

3. Что такое безопасность?

- а) Процесс обработки посылаемых на печать документ, которые сохраняются на диске до момента, когда печатающее устройство сможет их обработать.
- б) **Способность системы защищать данные от несанкционированного доступа.**
- в) Способность системы выполнять свои функции при отказе отдельных элементов аппаратуры и неполной доступности данных.

4. К какому классу устройств относится избыточные дисковые подсистемы RAID?

- а) **Это класс устройств ввода-вывода.**
- б) Это класс устройств ввода
- в) Это класс устройств вывода

5. Что такое отказоустойчивость?

- а) Это когда несколько процессов в один момент времени обращаются к одним ресурсам, и возникает тупиковая ситуация.
- б) Скрытая от пользователя служебная программа, работающая в фоновом режиме.
- в) **Способность системы выполнять свои функции при отказе отдельных элементов аппаратуры и неполной доступности данных.**

6. В отказоустойчивой системе отказ одного из ее элементов приводит к?

- а) **Некоторому снижению качества ее работы (деградации).**
- б) Полному останову.
- в) Выходу из строя.

7. Конфиденциальность данных означает?

- а) Что никто не может вывести систему из строя.
- б) Что неавторизованные пользователи не должны иметь возможность модифицировать данные без разрешения владельца.
- в) **Что секретные данные должны оставаться секретными.**

8. Доступность системы, означает?

- а) Что секретные данные должны оставаться секретными.
- б) Что неавторизованные пользователи не должны иметь возможность модифицировать данные без разрешения владельца.
- в) **Что никто не может вывести систему из строя.**

9. Целостность данных, означает?

- а) **Что неавторизованные пользователи не должны иметь возможность модифицировать данные без разрешения владельца**
- б) Что секретные данные должны оставаться секретными.
- в) Что никто не может вывести систему из строя.

10. Что такое криптография?

- а) Процесс обработки посылаемых на печать документ, которые сохраняются на диске до момента, когда печатающее устройство сможет их обработать.
- б) Скрытая от пользователя служебная программа, работающая в фоновом режиме.
- в) **наука, изучающая способы шифрования открытого текста. Перечислим базовые технологии безопасности.**

11. Что такое аутентификация?

- а) **Процесс определения взаимодействия клиента с настоящим файловым сервером.**
- б) Процесс обработки посылаемых на печать документ, которые сохраняются на диске до момента, когда печатающее устройство сможет их обработать.
- в) Программа, скрывающая от пользователя все сложности работы оборудования, избавляет от необходимости общения с оборудованием на прямую.

12. Шифрование с секретным ключом?

- а) Система шифрования, для дешифрации используется простая операция, но для дешифрации требуется выполнить огромный объем сложных вычислений.
- б) **Система шифрования, обладающая следующим свойством: по ключу шифрования легко найти ключ дешифрации.**
- в) Система шифрования, обладает следующими свойствами: по ключу шифрования невозможно найти ключ дешифрации.

13. Шифрование с открытым ключом?

- а) Система шифрования, обладающая следующим свойством: по ключу шифрования легко найти ключ дешифрации.
- б) **Система шифрования, для дешифрации используется простая операция, но для дешифрации требуется выполнить огромный объем сложных вычислений.**
- в) Система шифрования, обладает следующими свойствами: по ключу шифрования невозможно найти ключ дешифрации

14. Необратимые функции это?

- а) Сообщение об ошибке при вводе неправильной команда.
- б) **Зашифрованное сообщение невозможно расшифровать или очень трудно.**
- в) Сообщение об ошибке в аппаратной части компьютера.

15. К чему приводит выход из строя одного из элементов отказоустойчивой системы?

- а) Зависанию системы;
- б) Перезагрузке;
- в) Снижению качества работы;**

16. Что происходит с отказоустойчивой системой после сбоя?

- а) Система продолжит выполнять свои функции;**
- б) Выдаст сообщение об ошибке, и будет ждать действий пользователя;
- в) Отключится;

17. Как воспринимаются системой набор RAID-дисков?

- а) Как несколько дисков;
- б) Как один диск;**
- в) Как одна группа дисков.

18. Антивирусные программы – это ...

- а) программы сканирования и распознавания
- б) программы, только выявляющие вирусы
- в) программы, выявляющие и лечащие компьютерные вирусы**
- г) программы-архиваторы, разархиваторы

19. Компьютерные вирусы ...

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратной части компьютера
- б) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов
- в) являются следствием ошибок в операционной системе
- г) создаются людьми специально для нанесения ущерба компьютеру**

20. Что необходимо иметь для проверки на вирус жесткого диска?

- а) защищенную программу
- б) загрузочную программу
- в) файл с антивирусной программой
- г) антивирусную программу, установленную на компьютер**

21. Какая программа не является антивирусной?

- а) AVP
- б) Defrag**
- в) Norton Antivirus
- г) Dr Web

22. Какие программы не относятся к антивирусным?

- а) программы-фаги
- б) программы сканирования**
- в) программы-ревизоры
- г) программы-детекторы

23. Компьютерным вирусом является ...

- а) программа проверки и лечения дисков
- б) любая программа, созданная на языках низкого уровня
- в) программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты
- г) специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам и обладает способностью «размножаться»**

24. Как обнаруживает вирус программа-ревизор?

- а) контролирует важные функции компьютера и пути возможного заражения
- б) отслеживает изменения загрузочных секторов дисков
- в) при открытии файла подсчитывает контрольные суммы и сравнивает их с данными, хранящимися в базе данных**
- г) периодически проверяет все имеющиеся на дисках файлы

25. Можно ли установить пароль на свою папку?

- а) да
- б) нет
- в) можно, если использовать специальные программы**
- г) можно, если папка находится на Рабочем столе

26. Как установить защиту на книгу Excel?

- а) Сервис - Защитить документ
- б) Файл - Сохранить как...
- в) Правка - Специальная вставка
- г) Сервис - Защита - Защитить книгу**

27. Чтобы защитить свой компьютер от сетевых атак необходимо...

- а) установить антивирусную защиту на свой компьютер
- б) запретить доступ к сетевым файлам и папкам
- в) все вышеперечисленное**

Критерии оценивания

Количество правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
25-27	5	отлично
22-24	4	хорошо
19-21	3	удовлетворительно
менее 19	2	не удовлетворительно

Задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для экзамена по дисциплине «Операционные системы и среды»

Б	В	Вопросы
1	1	Эволюция операционных систем.
2	1	Классификация ОС
3	1	Функции ОС. Принципы построения ОС
4	1	Управляющие программы ОС. Функции управляющих программ.
5	1	Управление данными. Компоненты системы управления данными.
6	1	Внешние устройства ЭВМ.
7	1	Файловые системы. Разделение доступа к данным в ОС. Форматы файлов.
8	1	Процесс. Классификация процессов
9	1	Ресурсы. Классификация ресурсов
10	1	Управление процессами. Планирование процессов. Взаимодействие процессов
11	1	Планирование работы процессора. Стратегии
12	1	Управление памятью. Страничная организация памяти
13	1	Управление виртуальной памятью
14	1	Файловая система HPFS.
15	1	Составные части системы MS DOS. Основные понятия и команды MS DOS
16	1	Команды для работы с файлами и дисками MS DOS
17	1	Команды для работы с каталогами MS DOS
1	2	Графические программные оболочки Windows 3.x. Краткие сведения об архитектуре Windows 3.x
2	2	Операционная система OS/2. Общие характеристики. Внутренняя организация OS/2 Warp.
3	2	Операционные системы Windows 95/98/ME. Объектно-ориентированный подход. Функции и состав, интерфейс, архитектура Windows 95/98
4	2	Операционные системы Windows NT/2000/XP/VISTA/W7
5	2	Файловые системы NTFS4 и NTFS5
6	2	Операционные системы OS/360/370/375
7	2	Операционные системы RSX (ОС РВ)
8	2	Операционная система Unix. Основные компоненты
9	2	Файловая система Unix систем.
10	2	Операционная система Linux. Структура.
11	2	Возможности графической подсистемы Linux
12	2	Сетевые компоненты. Система безопасности Linux
13	2	Оболочка Norton Commander, FAR Manager
14	2	Основные понятия безопасности. Классификация угроз.
15	2	Базовые технологии безопасности. Аутентификация, авторизация, аудит.
16	2	Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем.
17	2	Избыточные дисковые подсистемы RAID.

ЗАДАНИЕ (практическое)

1	Работа с файлами в операционной системе MS DOS (Задание).
2	Работа с каталогами в операционной системе MS DOS. Проектирование многоуровневого дерева каталогов. Построение дерева каталогов. Оценивание результата.
3	Установка ОС Windows. Обновление. (Анализ аппаратного обеспечения для возможности установки версии ОС. Оценка полученного результата.)
4	Конфигурирование системы. Повышение стабильности ОС.
5	Диагностика и обслуживание компьютера возможностями программ-утилит. (Фиксирование результатов диагностики. Анализ необходимости обслуживания. Оценка результата).
6	Настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования (произвести настройку рабочего стола, панели задач, мыши, клавиатуры, языков и стандартов, добавить необходимые раскладки клавиатуры.)
7	Работа с файловой системой ОС Windows. Проектирование многоуровневого дерева каталогов. Построение дерева каталогов. Оценивание результата.
8	Установка, настройка антивирусного ПО, антивирусная проверка. Обновление базы антивирусного ПО.
9	Установка, настройка архиваторов. Резервное копирование файлов. Сравнение возможностей различных программ-архиваторов.
10	Настройка параметров аутентификации в Windows.
11	Работа с оболочкой Norton Commander или FAR Manager. Построение дерева каталогов. Оценивание результата.
12	Работа в операционной системе MS-DOS (Задание)
13	Подключение основного и периферийного оборудования персонального компьютера. Подобрать наилучшую конфигурацию персонального компьютера для работы с графикой.
14	Подключение основного и периферийного оборудования персонального компьютера. Подобрать наилучшую конфигурацию персонального компьютера для работы с музыкой (запись, обработка, воспроизведение).
15	Подключение основного и периферийного оборудования персонального компьютера. Подобрать наилучшую конфигурацию персонального компьютера для работы с видео- и мультимедиа- контентом.
16	Установка ОС Linux.
17	Работа с файловой системой ОС Linux. Проектирование многоуровневого дерева каталогов. Построение дерева каталогов. Оценивание результата.

Приложение к практическим заданиям на экзамен

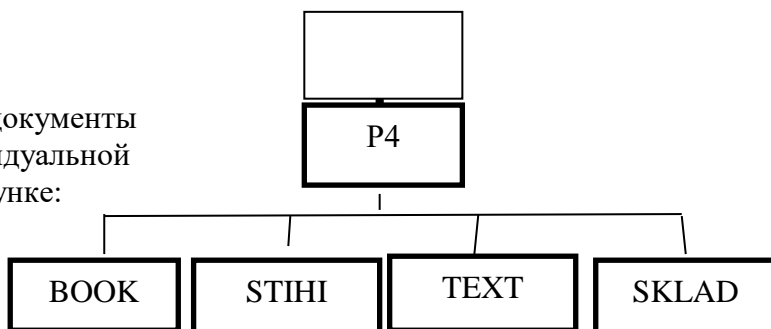
Задание (билет 1).

1. Загрузить командную строку.
2. Определите имя текущего устройства и каталога. Просмотрите каталог.
3. Создайте каталог под своей фамилии на рабочем столе. В этой папке создайте три подкаталога K1, K2, K3.
3. Просмотрите созданную иерархию каталогов
4. Создайте два текстовых файла F1.TXT, F2.TXT в каталоге K1. Введите текст ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ, Экзамен.
5. Скопируйте оба файла в каталог K3. Просмотрите содержимое всех каталогов.

6. Объедините содержимое двух файлов в третий ФАЙЛ.
7. Переименуйте каталог K2 в КАТАЛОГ.
8. Выведите версию DOS. Выведите текущую дату и время.

ЗАДАНИЕ (билет 12)

1. Запустить MS-DOS
2. Сделать текущим каталогом Мои документы
2. Создать дерево каталогов в индивидуальной каталоге студента показанное на рисунке:
4. Перейти в каталог BOOK:
5. Создать файл st1.txt в каталоге BOOK со следующим текстом:
 Ветер среди веток гуляет
 Тоску нагоняя на нас.
 А кто может жить без печали?
 Никто в этот призрачный час.
6. Просмотреть оглавление каталога BOOK на экране
7. Просмотреть файл st1.txt каталога BOOK на экране
8. Перейти в каталог STIHИ
9. Создать файл st2.txt в каталоге STIHИ со следующим текстом:
 Сейчас очень тяжелое время,
 Сейчас без поддержки нельзя.
 Давайте друг другу поможем,
 Давайте и жить сообща.
10. Просмотреть оглавление каталога STIHИ на экране
11. Просмотреть файл st2.txt каталога STIHИ на экране
12. Перейти в каталог TEXT
13. Создать файл st3.txt в каталоге TEXT со следующим текстом:
 Мне кажется будет нам легче,
 Если будем мы жить в доброте,
 Будем так же, как раньше могучи,
 И Бог может быть поможет в судьбе.
14. Просмотреть оглавление каталога TEXT на экране
15. Просмотреть файл st3.txt каталога TEXT на экране
16. Объединить файлы st1.txt, st2.txt, st3.txt под именем stih.txt и и поместить в каталог SKLAD (строка приглашения системы A:\P4\TEXT>)
17. Просмотреть файл stih.txt из каталога SKLAD на экране
18. Скопировать файл st1.txt с каталога BOOK в каталог P4:
19. Скопировать файл st2.txt с каталога STIHИ в каталог P4:
20. Скопировать файл st3.txt с каталога TEXT в каталог P4:
21. В каталоге P4 объединить все файлы st1.txt, st2.txt, st3.txt, объединенному файлу присвоить имя ob.txt
22. Просмотреть файл ob.txt из каталога P4 на экране
23. Вывести дерево каталогов диска C:. Результат выполнения показать преподавателю.



Задание (билет 12)

1. Загрузите Norton Commander, Total Commander или FAR Manager.
2. Создайте в папке Мои документы дерево каталогов согласно следующему описанию:
 - В текущем каталоге создайте каталог GRUPPA;
 - В каталоге GRUPPA создайте три подкаталога: SMENA1; SMENA2; SMENA3;
 - В подкаталоге SMENA1 создайте подкаталоги RABOTA1 и RABOTA2;

- Перейдите в подкаталог SMENA3;
 - Создайте в каталоге SMENA3 подкаталог UROK1а в нем подкаталог UROK2;
 - В каталоге SMENA2 создайте текстовый файл otvet1.txt;
 - В каталоге UROK1 создайте текстовый файл otvet2.txt;
 - Скопируйте файл otvet1.txt в подкаталог РАВОТА1;
 - Переместите файл otvet1.txt в подкаталог РАВОТА2 под именем vopros.txt;
 - Переместите файл otvet2.txt с новым именем zadacha.txt в каталог UROK2;
 - Скопируйте все текстовые файлы в подкаталог SMENA2, сохраняя имена текстовых файлов.
3. Просмотрите Дерево каталогов.
 4. результаты покажите преподавателю.
 5. Удалите все созданные файлы и каталоги.

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки качества усвоения студентами всего объёма содержания дисциплины и определения фактически достигнутых знаний, навыков и умений, а также компетенций, сформированных за время аудиторных занятий и самостоятельной работы студента.

В ходе экзамена студенты отвечают на два теоретических вопроса и выполняют дифференцированное практическое задание на протяжении отведенного на аттестационное испытание времени. По завершении установленного времени результаты выполнения заданий сдаются членам аттестационной комиссии. По теоретической части билета проводится собеседование членов комиссии со студентом. В случае, когда предметом оценки выступает не только продукт, но и процесс деятельности студента, проводится наблюдение за его действиями в соответствии с инструкцией для экспертов-экзаменаторов. Критериями выполнения практической части являются соответствие алгоритмам, соблюдение технологической последовательности, правильность выполнения задания, точность и скорость.

Оценка «отлично». Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо». Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно». Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно». Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.