

Комплект оценочных материалов по дисциплине «Операционные системы»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ.

Наиболее эффективной формой контроля результатов освоения обучающимися темы «Организация памяти компьютера» являются:

- А) собеседование, анкетирование;
- Б) устный опрос, тестирование;
- В) фронтальный опрос, наблюдение;
- Г) творческое задание, эссе.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК-5, ПК-8

2. Выберите один правильный ответ.

Уровень освоения учебного материала по теме «Реализация файловой системы» с помощью текущего контроля целесообразно проводить с использованием:

- А) индивидуальных консультаций
- Б) бесед, анкетирования, наблюдения
- В) практических работ, тестирования
- Г) индивидуальных консультаций

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК-5, ПК-8

3. Выберите один правильный ответ.

Операционная система – это:

А) программа, которая обеспечивает возможность рационального использования оборудования компьютера удобным для пользователя образом;

Б) среда программирования;

В) набор компонент вычислительных систем;

Г) совокупность программ, используемых для операций с документами;

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-8

4. Выберите один правильный ответ.

Операционная система, обеспечивающая одновременную работу большого количества пользователей, что в значительной мере расширяет набор функций, реализуемых файловой системой и системой поддержки сеансов, является:

- А) многозадачной;
- Б) однозадачной;

В) многопользовательской;

Г) однопользовательской.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-8

5. Выберите один правильный ответ.

Программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств

А) утилиты;

Б) библиотеки;

В) драйверы;

Г) оболочки.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-8

6. Выберите все правильные варианты ответов.

Для проверки наличия знаний и умения их применять на практике по теме «Система управления вводом-выводом» выберите подходящие по тематике лабораторные работы из предложенного списка:

А) физические принципы организации ввода-вывода;

Б) функции базовой подсистемы ввода-вывода;

В) организация файлов и доступ к ним;

Г) параметры планирования.

Правильный ответ: А, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-5, ПК-8

7. Выберите все правильные варианты ответов.

Устройства, которые могут быть использованы для ввода данных в компьютер:

А) клавиатура;

Б) мышь;

В) принтер;

Г) сканер.

Правильный ответ: А, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-8

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие между видом программного обеспечения и его определением:

1) Системное программное обеспечение

А) программы или группы программ, предназначенные для выполнения конкретных задач или функций, которые

- помогают пользователям в их работе или развлечениях
- Б) совокупность методов, позволяющих получить описание изображения, поданного на вход, либо отнести заданное изображение к некоторому классу
- В) программы и программные комплексы, которые расширяют возможности базового программного обеспечения и организуют более удобную среду работы пользователя
- Г) минимальный набор программных средств, которые обеспечивают работу компьютера
- 2) Прикладное программное обеспечение
- 3) Базовое программное обеспечение
- 4) Сервисное программное обеспечение

Правильный ответ

1	2	3	4
В	А	Г	В

Компетенции (индикаторы): ПК-8

2. Установите соответствие между названием операционной системы и её характеристикой:

- 1) Windows
- 2) Linux
- 3) macOS
- 4) FreeBSD
- А) коммерческая операционная система, разработанная Microsoft, широко используемая на персональных компьютерах и ноутбуках
- Б) операционная система с открытым исходным кодом, основанная на BSD, известная своей безопасностью и производительностью
- В) патентованная операционная система, разработанная компании Apple, известная своим графическим интерфейсом и стабильностью
- Г) операционная система с открытым исходным кодом, основанная на UNIX, популярная на серверах и среди разработчиков

Правильный ответ

1	2	3	4
А	Г	В	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-8

3. Установите соответствие между понятием и его определением:

- 1) Управляющая программа
- А) способ организации и хранения данных на носителе

- | | |
|-----------------------|--|
| 2) Файловая система | Б) программа, обеспечивающая управление аппаратным обеспечением компьютера |
| 3) Драйвер устройства | В) основная часть операционной системы, отвечающая за управление ресурсами |
| 4) Ядро ОС | Г) программа, обеспечивающая интерфейс между приложением и аппаратным обеспечением |

Правильный ответ

1	2	3	4
Б	А	Г	В

Компетенции (индикаторы): ПК-8

4. Установите соответствие между понятием и его определением:

- | | |
|-----------------------|---|
| 1) Прерывание | А) процесс, при котором обмен данными приостанавливается и управление передается другой программе |
| 2) Многозадачность | Б) метод, позволяющий использовать дисковое пространство как расширение оперативной памяти |
| 3) Системный вызов | В) механизм, позволяющий выполнять несколько процессов одновременно |
| 4) Виртуальная память | Г) функция, позволяющая приложениям запрашивать услуги операционной системы |

Правильный ответ

1	2	3	4
А	В	Г	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-8

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите правильную последовательность выполнения операций в процессе загрузки операционной системы. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

- А) инициализация оборудования;
 - Б) выполнение начальных задач системы;
 - В) загрузка ядра операционной системы в память;
 - Г) передача управления ядру операционной системы.

Правильный ответ: А, В, Г, Б

Правильный ответ: А, В, Г, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-8

2. Установите правильную последовательность состояний процесса в операционной системе. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

- А) ожидание;
- Б) активное;
- В) готовность;
- Г) завершение.

Правильный ответ: В, Б, А, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-8

3. Установите правильную последовательность организации межпроцессного взаимодействия с использованием очередей сообщений. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

- А) процесс отправляет сообщение;
- Б) получатель извлекает сообщение из очереди;
- В) получатель обрабатывает сообщение;
- Г) сообщение помещается в очередь.

Правильный ответ: А, Г, Б, В

Компетенции (индикаторы): ПК-8

4. Установите правильную последовательность операций при создании файла. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

- А) выделение блоков на диске;
- Б) запись метаданных файла;
- В) инициализация структуры данных для файла;
- Г) задание имени файла.

Правильный ответ: А, Б, Г, В

Компетенции (индикаторы): ПК-8

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. Напишите пропущенное словосочетание.

_____ – это интерфейс между операционной системой и пользовательской программой. Они создают, удаляют и используют различные объекты, главные из которых – процессы и файлы.

Правильный ответ: системные вызовы

Компетенции (индикаторы): ПК-8

2. Напишите пропущенное слово.

Операционные системы, обеспечивающие запуск одновременно нескольких программ, называются _____.

Правильный ответ: мультипрограммными

Компетенции (индикаторы): ПК-8

3. Напишите пропущенное слово.

_____ – это именованная часть пространства на носителе информации.

Правильный ответ: файл

Компетенции (индикаторы): ПК-8

4. Напишите пропущенное словосочетание.

_____ – это часть операционной системы, назначение которой состоит в том, чтобы организовать эффективную работу с данными, хранящимися во внешней памяти, и обеспечить пользователю удобный интерфейс при работе с такими данными.

Правильный ответ: файловая система

Компетенции (индикаторы): ПК-8

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. Напишите пропущенное слово.

Исключительные ситуации, как и системные вызовы, являются _____ событиями, возникающими в контексте текущей задачи.

Правильный ответ: синхронными/внутренними

Компетенции (индикаторы): ПК-8

2. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

.jpg, .gif, .png, .tiff – это расширения _____.

Правильный ответ: графических файлов/изображений/рисунков

Компетенции (индикаторы): ПК-8

3. Напишите пропущенное слово.

Возможность легкого переноса операционной системы на другую аппаратную платформу реализует принцип _____.

Правильный ответ: мобильности/переносимости

Компетенции (индикаторы): ПК-8

4. Напишите пропущенное слово.

В симметричных операционных системах на каждом процессоре функционирует одно и то же ядро, и задача может быть выполнена на любом процессоре, то есть обработка полностью _____.

Правильный ответ: децентрализована/рассредоточена/распределенная

Компетенции (индикаторы): ПК-8

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Из предложенного текста выделите основные понятия, которые необходимы для проведения учебного занятия по теме «Структура вычислительной системы».

Структура вычислительной системы

Из чего состоит любая вычислительная система? В первую очередь, это hardware, или техническое обеспечение: процессор, память, монитор, дисковые устройства и т.д., обычно объединенные магистральным соединением, которое называется шиной.

Во вторую очередь, это программное обеспечение (ПО). Все программное обеспечение принято делить на две части: прикладное и системное.

Системными принято называть такие программы, которые используются всеми остальными программами, без них невозможно создание и выполнение прикладных программ. Прикладные программы выполняют научные, технические и иные задачи, непосредственно не связанные с управлением компьютером.

В составе системного ПО можно выделить две составляющие: базовое и сервисное.

Базовое ПО – это минимальный набор программных средств, обеспечивающих работу компьютера. В него входят: операционная система и операционные оболочки.

Сервисное ПО – программы и программные комплексы, которые расширяют возможности базового ПО и организуют более удобную среду работы пользователя. К сервисному ПО также относятся средства разработки (редакторы) и создания программ (компиляторы и интерпретаторы).

Место операционной системы в общей структуре компьютера показано на рисунке:

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Системные программы – это программы, которые используются всеми остальными программами, без них невозможно создание и выполнение прикладных программ.

Прикладные программы выполняют научные, технические и иные задачи, непосредственно не связанные с управлением компьютером.

Базовое программное обеспечение – это минимальный набор программных средств, обеспечивающих работу компьютера.

Сервисное программное обеспечение – программы и программные комплексы, которые расширяют возможности базового ПО и организуют более удобную среду работы пользователя.

Критерии оценивания:

Правильный ответ должен содержать: в качестве основных результатов – минимум три элемента из перечня, представленного в ожидаемом результате.

Компетенции: ПК-4, ПК-8

2. Необходимо провести занятие по теме «Файлы. Операции над файлами». Выделите основные результаты обучения (знания и умения), которые должен освоить обучающийся по данной теме и предложите наиболее эффективные формы и методы контроля уровня усвоения учебного материала по данной теме.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Основные результаты обучения (знания и умения), которые должен освоить обучающийся по данной теме:

- общие сведения о файлах (имена, типы, атрибуты);
- организация файлов и доступ к ним;
- операции над файлами;
- директории;
- логическая структура файлового архива;
- защита файлов (контроль доступа к файлам, списки прав доступа).

Наиболее эффективные формы контроля знаний по данной теме – лабораторные и / или практические занятия.

Критерии оценивания:

Правильный ответ должен содержать: в качестве основных результатов – минимум три элемента из перечня, представленного в ожидаемом результате, в качестве наиболее эффективных форм и методов – лабораторные или практические занятия.

Компетенции: ПК-5, ПК-8.

Экспертное заключение

Представленный комплект оценочных материалов по дисциплине «Операционные системы» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые оценочные материалы адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

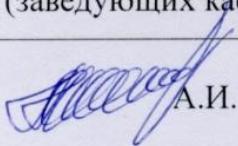
Разработанные и представленные для экспертизы оценочные материалы рекомендуются к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии института компьютерных
систем и информационных технологий



Н.Н. Ветрова

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1	В фонд оценочных средств добавлен комплект оценочных материалов	26.02.2025 г., №14	 А.И. Горбунов