

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

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

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.

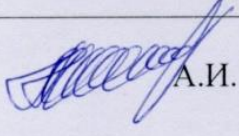
Разработанные и представленные для экспертизы оценочные материалы рекомендуются к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

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