

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по ОП.01 Операционные системы
(2 курс, 3 семестр 2022-2023 уч. г.)**

Текущий контроль №1

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Защита

Задание №1

Оценка	Показатели оценки
3	Установить операционную систему спомощью мастера установки. <ul style="list-style-type: none">• Установить приоритеты загрузки операционной системы в виртуальной машине Oracle VM VirtualBox.• Установить загрузку с привода образа операционной системы.• Установить драйвера в виртуальной машине на операционную систему.
4	Установить операционную систему с разделами для файла подкачки и системы согласна минимальным требованием ОС Ubuntu. <ul style="list-style-type: none">• Выбрать какой для разделов операционной системы больше подойдет диск "Динамический или Фиксированный"?
5	Установить операционную систему с разделами для файла подкачки и системы согласна минимальным требованием ОС Ubuntu. Создать дополнительный раздел для второй операционной системы с файловой системой NTFS. Дать родовое определение что такое "операционна система". <ul style="list-style-type: none">• Как настроить в виртуальной машине гостевой режим.• Как создать общую папку локальный ресурс с компьютером и виртуальной машиной в операционной системе.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть:

Задание №1

Дать определение следующим терминам:

1. ОС
2. Оболочки ОС

3. Операционная среда (прикладная среда)
4. Компилятор
5. Утилиты
6. Системы технического обслуживания
7. Процесс (задача)
8. Нить (поток)
9. Ресурсы
10. Многозадачность (мультипрограммность)

Оценка	Показатели оценки
3	<p data-bbox="296 539 927 573">Дать не менее трех определений терминам.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 618 1422 730">1. ОС – комплекс системных программных средств, предназначенных для эффективного управления ресурсами компьютера и обеспечения удобного интерфейса для пользователя и прикладных программ. <li data-bbox="360 741 1453 808">2. Оболочки ОС – программные средства, предназначенные для расширения и изменения встроенных в систему возможностей. <li data-bbox="360 819 1374 887">3. Операционная среда (прикладная среда)– среда, создаваемая ОС для выполнения прикладных программ. <li data-bbox="360 898 1485 1010">4. Компилятор –программа, транслирующая программный код, написанный на языке программирования высокого уровня, в эквивалентный код на машинном языке. Результат называется "объектным кодом". <li data-bbox="360 1021 1182 1088">5. Утилиты – служебные программы, предназначенные для обслуживания вычислительной системы и ОС. <li data-bbox="360 1099 1461 1211">6. Системы технического обслуживания – совокупность программно-аппаратных средств ПК, предназначенных для обнаружения сбоев в процессе работы компьютера. <li data-bbox="360 1223 1382 1290">7. Процесс (задача) – выполнение отдельной программы с ее данными на отдельном процессоре (программа в стадии ее выполнения). <li data-bbox="360 1301 1342 1368">8. Нить (поток) – части процесса, предназначенные для параллельного выполнения <li data-bbox="360 1379 1437 1447">9. Ресурсы – аппаратные, программные и информационные объекты, которые распределяются в системе между процессами. <li data-bbox="360 1458 1485 1525">10. Многозадачность (мультипрограммность) – режим работы ОС, при котором возможно одновременное выполнение нескольких процессов (задач) в системе.

4

Дать не менее шести определений терминам.

1. **ОС** – комплекс системных программных средств, предназначенных для эффективного управления ресурсами компьютера и обеспечения удобного интерфейса для пользователя и прикладных программ.
2. **Оболочки ОС** – программные средства, предназначенные для расширения и изменения встроенных в систему возможностей.
3. **Операционная среда (прикладная среда)**– среда, создаваемая ОС для выполнения прикладных программ.
4. **Компилятор** – программа, транслирующая программный код, написанный на языке программирования высокого уровня, в эквивалентный код на машинном языке. Результат называется "объектным кодом".
5. **Утилиты** – служебные программы, предназначенные для обслуживания вычислительной системы и ОС.
6. **Системы технического обслуживания** – совокупность программно-аппаратных средств ПК, предназначенных для обнаружения сбоев в процессе работы компьютера.
7. **Процесс (задача)** – выполнение отдельной программы с ее данными на отдельном процессоре (программа в стадии ее выполнения).
8. **Нить (поток)** – части процесса, предназначенные для параллельного выполнения
9. **Ресурсы** – аппаратные, программные и информационные объекты, которые распределяются в системе между процессами.
10. **Многозадачность (мультипрограммность)** – режим работы ОС, при котором возможно одновременное выполнение нескольких процессов (задач) в системе.

5	<p>Дать не менее девяти определений терминам.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ОС – комплекс системных программных средств, предназначенных для эффективного управления ресурсами компьютера и обеспечения удобного интерфейса для пользователя и прикладных программ. 2. Оболочки ОС – программные средства, предназначенные для расширения и изменения встроенных в систему возможностей. 3. Операционная среда (прикладная среда)– среда, создаваемая ОС для выполнения прикладных программ. 4. Компилятор – программа, транслирующая программный код, написанный на языке программирования высокого уровня, в эквивалентный код на машинном языке. Результат называется "объектным кодом". 5. Утилиты – служебные программы, предназначенные для обслуживания вычислительной системы и ОС. 6. Системы технического обслуживания – совокупность программно-аппаратных средств ПК, предназначенных для обнаружения сбоев в процессе работы компьютера. 7. Процесс (задача) – выполнение отдельной программы с ее данными на отдельном процессоре (программа в стадии ее выполнения). 8. Нить (поток) – части процесса, предназначенные для параллельного выполнения 9. Ресурсы – аппаратные, программные и информационные объекты, которые распределяются в системе между процессами. 10. Многозадачность (мультипрограммность) – режим работы ОС, при котором возможно одновременное выполнение нескольких процессов (задач) в системе.
---	---

Задание №2

Дать определение следующим терминам:

1. Модульная архитектура ОС;
2. Ядро ОС;
3. Функции ядра;
4. Микроядерные ОС;
5. Монолитные ОС;
6. Дескриптор процесса;
7. Контекст процесса;
8. Планирование процессов;
9. Диспетчеризация процессов;
10. Виртуализация памяти.

Оценка	Показатели оценки

Дать не менее трех определений терминам.

Модульная архитектура ОС – построение ОС на основе функциональных модулей, работающих под управлением ядра. Функции ядра выполняются в привилегированном (защищенном) режиме, ядро постоянно находится в оперативной памяти. Модули загружаются в память только на время выполнения своих функций.

Ядро ОС – модуль или модули, выполняющие основные функции ОС.

Функции ядра - выполняются в привилегированном (защищенном) режиме, ядро постоянно находится в оперативной памяти.

Микроядерные ОС – ОС, ядро которых выполняет только базовые функции управления процессами.

Монолитные ОС – ОС, ядро которых выполняет все основные функции операционной системы.

Дескриптор процесса – информация о процессе, необходимая ОС для управления процессом.

Контекст процесса – информация о состоянии операционной среды процесса (состояние регистров процессора и системного счетчика, режим работы процессора, состояние указателей на открытые файлы и др.).

Планирование процессов – определение момента времени для смены текущего процесса и выбор нового процесса для выполнения.

Диспетчеризация процессов – реализация найденного в процессе планирования решение, т. е. переключение процессора с одного процесса на другой.

Виртуализация памяти (вытеснение процессов) – способ управления памятью в ОС, при котором при выполнении процесса используется перемещение кодов и данных между оперативной памятью и диском.

Дать не менее шести определений терминам.

Модульная архитектура ОС – построение ОС на основе функциональных модулей, работающих под управлением ядра. Функции ядра выполняются в привилегированном (защищенном) режиме, ядро постоянно находится в оперативной памяти. Модули загружаются в память только на время выполнения своих функций.

Ядро ОС – модуль или модули, выполняющие основные функции ОС.

Функции ядра - выполняются в привилегированном (защищенном) режиме, ядро постоянно находится в оперативной памяти.

Микроядерные ОС – ОС, ядро которых выполняет только базовые функции управления процессами.

Монолитные ОС – ОС, ядро которых выполняет все основные функции операционной системы.

Дескриптор процесса – информация о процессе, необходимая ОС для управления процессом.

Контекст процесса – информация о состоянии операционной среды процесса (состояние регистров процессора и системного счетчика, режим работы процессора, состояние указателей на открытые файлы и др.).

Планирование процессов – определение момента времени для смены текущего процесса и выбор нового процесса для выполнения.

Диспетчеризация процессов – реализация найденного в процессе планирования решение, т. е. переключение процессора с одного процесса на другой.

Виртуализация памяти (вытеснение процессов) – способ управления памятью в ОС, при котором при выполнении процесса используется перемещение кодов и данных между оперативной памятью и диском.

5	<p>Дать не менее девяти определений терминам.</p> <p>Модульная архитектура ОС – построение ОС на основе функциональных модулей, работающих под управлением ядра. Функции ядра выполняются в привилегированном (защищенном) режиме, ядро постоянно находится в оперативной памяти. Модули загружаются в память только на время выполнения своих функций.</p> <p>Ядро ОС– модуль или модули, выполняющие основные функции ОС.</p> <p>Функции ядра - выполняются в привилегированном (защищенном) режиме, ядро постоянно находится в оперативной памяти.</p> <p>Микроядерные ОС – ОС, ядро которых выполняет только базовые функции управления процессами.</p> <p>Монолитные ОС – ОС, ядро которых выполняет все основные функции операционной системы.</p> <p>Дескриптор процесса – информация о процессе, необходимая ОС для управления процессом.</p> <p>Контекст процесса – информация о состоянии операционной среды процесса (состояние регистров процессора и системного счетчика, режим работы процессора, состояние указателей на открытые файлы и др.).</p> <p>Планирование процессов – определение момента времени для смены текущего процесса и выбор нового процесса для выполнения.</p> <p>Диспетчеризация процессов – реализация найденного в процессе планирования решение, т. е. переключение процессора с одного процесса на другой.</p> <p>Виртуализация памяти (вытеснение процессов) – способ управления памятью в ОС, при котором при выполнении процесса используется перемещение кодов и данных между оперативной памятью и диском.</p>
---	---

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Защита

Задание №1

Оценка	Показатели оценки
3	В операционной системе Windows 7 отключить автозагрузку приложений.
4	В виртуальной машине с установленными двумя операционными системами Ubuntu и Windows исправить в операционной системе Ubuntu "update-grub" в директории /boot/grub/menu.lst. Занести в него изменения для загрузки первой операционной системы "Windows".

5	<p>В операционной системе Windows 7 отключить автозагрузку приложений.</p> <p>В операционной системе Ubuntu включить автозагрузку приложения спомощью терминала.</p> <p>В виртуальной машине с установлиными двумя операционными системами Ubuntu и Windows исправить в исправить в операционной системе Ubuntu "update-grub" в дириктории /boot/grub/menu.lst. Занести в него изменения для загрузки первой операционная система "Windows".</p>
---	--

Задание №2

Настроить разделы диска и файловую систему разделов.	
Оценка	Показатели оценки
3	Создать два раздела объемом 38.40 GiB и 22.30 GiB с файловой системый NTFS
4	<p>Создать разделы объемом и файловой системой: с помощью мастера установки операционной системы Ubuntu</p> <ul style="list-style-type: none"> • sda1 - основной (ntfs 38.40 GiB) • sda2 - основной (ntfs 22.30 GiB) • sda3 - расширенный (extended 39.30 GiB) <ul style="list-style-type: none"> ◦ sda5 - логический (ext4 6/83 GiB) ◦ sda6 - логический (linux-swap 2.00 GiB) ◦ sda7 - логический (ext4 home 30.47 GiB)

5	<p>Создать разделы объемом и файловой системой: с помощью diskpart в мастере операционной системы Windows</p> <ul style="list-style-type: none"> • sda1 - основной (ntfs 38.40 GiB) • sda2 - основной (ntfs 22.30 GiB) <p>с помощью терминала в мастере установки операционной системы Ubuntu создать разделы объемом и файловой системой:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sda3 - расширенный (extended 39.30 GiB) <ul style="list-style-type: none"> ◦ sda5 - логический (ext4 6/83 GiB) ◦ sda6 - логический (linux-swaps 2.00 GiB) ◦ sda7 - логический (ext4 home 30.47 GiB)
---	---

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Защита

Задание №1

Настроить сетевые параметры в операционных системах Ubuntu и Windows, управление ресурсов

в локальной сети.

Оценка	Показатели оценки
3	Создать сеть между операционными системами Ubuntu и Windows.
4	Создать сеть между операционными системами Ubuntu, Mac OS и Windows.
5	<p>Создать сеть между операционными системами Ubuntu, Mac OS и Windows.</p> <p>Создать общую папку для операционных систем.</p> <p>Разрешить запись в общую папку владельцам операционной системы Ubuntu и только чтение прочим операционным системам.</p>