

**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: Самостоятельная работа (Опрос)

Описательная часть: Письменная самостоятельная работа

Задание №1

Дать полные ответы на вопросы:

1. Что такое программное обеспечение ПК?
2. На какие классы делятся программы ПК? (привести по 1-2 примера к каждому классу)
3. Какие основные функции выполняет операционная система?
4. Какие системные программы служат для удобства работы с файлами?
5. Что такое драйвер? Его значимость в операционной системе.
6. По какому принципу программы делятся на лицензионные, условно бесплатные и бесплатные? (привести по 1-2 примера к каждому виду программ)
7. При дефрагментации диска куда записывается каждый файл?
8. Как стираются данные при быстром форматировании диска?
9. Как стираются данные при полном форматировании диска?

Оценка	Показатели оценки
5	Раскрыты полностью 8-9 вопросов. Приведены примеры там, где требует вопрос.
4	Раскрыты полностью 6-7 вопросов. Приведены примеры там, где требует вопрос.
3	Раскрыты полностью 4-5 вопросов. Приведены примеры не соответствующих вопросу.

Задание №2

Дать полные ответы на вопросы:

1. В чем принципиальное различие в приложениях Windows и MS-DOS?

2. Если винчестер разбит на три логических диска, то из каких будет состоять загрузчик операционной системы? И объяснить почему.
3. Из каких компонентов состоит MS-DOS?
4. Рассказать порядок действий при начальной загрузке MS-DOS?
5. Что такое процесс? Дать определение и привести пример.
6. Какие состояния может принимать процессор? С какого состояния начинается жизненный цикл процесса?
7. Сколько процессов может находиться в состоянии выполнения в однопроцессорной системе и почему?
8. Какой особенностью обладает алгоритм планирования процесса, используя понятие приоритета?
9. Какие этапы последовательности действий при обработке прерывания реализуются ОС?

Оценка	Показатели оценки
5	Раскрыты полностью 8-9 вопросов. Приведены примеры там, где требует вопрос.
4	Раскрыты полностью 6-7 вопросов. Приведены примеры там, где требует вопрос.
3	Раскрыты полностью 4-5 вопросов. Приведены примеры не соответствующих вопросу.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ

Задание №1

Сконфигурировать Bios Setup Utility в соответствии с поставленными задачами по вариантам:

1 вариант:	-Установить системное время компьютера в положение 23:59:59 (HH^MM^SS); -Установить дату компьютера в положение 10 октября 2015 г.
2 вариант:	-Установить длительность задержки перед проведением опроса устройства, подключенных к SATA портам, равную 20

	секундам; - Уменьшите частоту центрального процессора до 1862 MHz, при этом частота системной шины должна оставаться неизменной, т.е. равной 266 MHz.
3 вариант:	- Повысьте напряжение питания ядра процессора до 1,4 Вольта; - Запретите использование USB - устройств на компьютере.
4 вариант:	- Отключите возможность использования COM порта; - Настройте автоматическое включение компьютера каждый день в 21:00:00 (HH^MM^SS);
5 вариант:	- Активируйте возможность включения компьютера от PS/2 клавиатуры при нажатии клавиши "пробел"; - Установите пароль администратора (Supervisor password), соответствующий комбинации из 5 цифр: 23456.

Оценка	Показатели оценки
5	Вся заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнена без ошибок.
4	Вся заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнены, но имеются незначительные ошибки.
3	Не все заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнены, но имеются незначительные ошибки.

Текущий контроль №3

Форма контроля: Лабораторная работа (Опрос)

Описательная часть: Письменные индивидуальные задания

Задание №1

Дать полные ответы на вопросы:

1. Что является критерием эффективности вычислительной системы?
2. Что является основным критерием эффективности системы пакетной обработки?
3. В каких системах гарантируется выполнение задания за определенный промежуток времени?
4. В каких системах самое неэффективное использование ресурсов вычислительной техники?
5. Какое состояние не определено для потока в системе?

Оценка	Показатели оценки
5	Раскрыты полностью 5 вопросов. Приведены примеры там, где требует вопрос.
4	Раскрыты полностью 3-4 вопроса. Приведены примеры там, где требует вопрос.
3	Раскрыты полностью 1-2 вопроса. Приведены примеры не соответствующих вопросу.

Задание №2

Дать полные ответы на вопросы:

1. Каких смен состояний не существует в операционной системе?
2. Как называется число, которое характеризует степень привелигированности потока при использовании ресурсов?

3. Между какими компонентами распределяется процессорное время?
4. На основе чего происходит планирование и синхронизация процессов?
5. Что используется для возобновления процесса после прерывания?

Оценка	Показатели оценки
5	Раскрыты полностью 5 вопросов. Приведены примеры там, где требует вопрос.
4	Раскрыты полностью 3-4 вопроса. Приведены примеры там, где требует вопрос.
3	Раскрыты полностью 1-2 вопроса. Приведены примеры не соответствующих вопросу.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Контрольная работа (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1

Дать полные ответы на вопросы, привести примеры где этого требует вопрос:

1. Что такое виртуальная машина, хостовая операционная система, гостевая операционная система. Привести примеры данных операционных систем.
2. Для решения каких задач могут быть использованы виртуальные машины?
3. Какие приложения используются для создания виртуальных машин? Приведите 2-3 примера.
4. Назовите этапы создания виртуальной машины в любом из выбранных Вами приложений.
5. Назовите этапы установки операционной системы Windows 7 на виртуальную машину .

Оценка	Показатели оценки
5	Раскрыты полностью и даны точные ответы на 5 вопросов. Приведены примеры там, где требует вопрос.
4	Раскрыты полностью и даны точные ответы на 3-4 вопроса. Приведены примеры там, где требует вопрос.
3	Раскрыты полностью 1-2 вопроса. Приведены примеры не соответствующих вопросу.

Текущий контроль №5

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ

Задание №1

Сконфигурировать Bios Setup Utility в соответствии с поставленными задачами по вариантам:

1 вариант:	- Установить системное время компьютера в положение 00:00:00 (HH^MM^SS); - Установить дату компьютера в положение 10 января 2012 г.
2 вариант:	- Принудительно активируйте S.M.A.R.T. диагностику жесткого диска HDT725032VLA360; - Отключите программно- аппаратный механизм защиты процессора от переполнения буфера.
3 вариант:	- Отключите поддержку шиной USB протокола USB 2.0 - Отключите встроенную сетевую карту.
4 вариант:	- Настройте компьютер таким образом, чтобы после внезапного исчезновения сетевого напряжения автоматически включился после подачи питания. - Задайте первым загрузочным устройством жесткий диск HDD : PM - Hitachi HDT.
5 вариант:	- Установите 4 основных тайминга (задержки) оперативной памяти 4-4-4-14 DRAM Clocks (CAS # Latency, RAS # to CAS # Delay, RAS# Pri Time и RAS# ACT Time соответственно); - Отключите последовательный порт, выполненный по стандарту RS- 232C.

Оценка	Показатели оценки
5	Вся заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнена без ошибок.

4	Вся заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнены, но имеются незначительные ошибки.
3	Не все заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнены, но имеются незначительные ошибки.

Задание №2

Сконфигурировать Bios Setup Utility в соответствии с поставленными задачами по вариантам:

1 вариант:	- Установите частоту центрального процессора до 3040 MHz, при этом множитель процессора должен остаться неизменным; - Установите 2 основных тайминга (задержки) оперативной памяти в положении (RAS # to RAS# Delay = 5 DRAM Clocks, Write Recovery Time = 8 DRAM Clocks);
2 вариант:	- Настройте функцию автоматического регулирования скорости вращения процессорного вентилятора (ASUS Q-Fan) таким образом, чтобы вентилятор работал в самом тихом по уровню шума режиме; - Настройте автоматическое включение компьютера 10-го числа каждого месяца в 10:30:30 (HH^MM^SS)
3 вариант:	- Установите такой работы USB контроллера, при котором максимальная скорость передачи данных через USB порт составляет 12 Мбит/с; - Активируйте возможность удаленного включения компь.тера, находящегося в режиме SOFT-Off (программное отключение) определенным сигналом поступающим на модем.
4 вариант:	- Разрешите производить удаленную загрузку операционной системы через сеть с удаленного сервера; - Отключите встроенный в материнскую

	плату аудио- контроллер.
5 вариант:	- Отключите Floppy- дисковод ; - Отключите программно- аппаратный механизм защиты процессора от переполнения буфера.

Оценка	Показатели оценки
5	Вся заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнена без ошибок.
4	Вся заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнены, но имеются незначительные ошибки.
3	Не все заданная конфигурация Bios Setup Utility выполнены, но имеются незначительные ошибки.

Текущий контроль №6

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ

Задание №1

Пользуясь утилитой «Диспетчер пользователей» в ОС WINDOWS, по вариантам создать группы пользователей и назначить права:

1 вариант:	МОЯ ГРУППА ПКС и ПРЕПОДАВАТЕЛЬ. Добавить в каждую группу по два пользователя, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку ОТВЕТЫ НА ЭКЗАМЕН. Группе ПРЕПОДАВАТЕЛЬ полный доступ к папке, группе МОЯ ГРУППА ПКС – чтение.
2 вариант:	ГОСТИ и ПОЛЬЗОВАТЕЛИ. Добавить в каждую группу по три пользователя, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку ЭКЗАМЕН. Группе ГОСТИ запретить доступ к папке, группе ПОЛЬЗОВАТЕЛИ- Полный доступ.
3 вариант:	АДМИНИСТРАЦИЯ и БУХГАЛТЕРИЯ. Добавить в каждую группы по два пользователя, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку РАСЧЕТ

	ЗП ЗА 2018-2019 ГОД. Группе АДМИНИСТРАЦИЯ- поный доступ, изменение, чтение, группе БУХГАЛТЕРИЯ- поный доступ.
4 вариант:	ПРОГРАММИСТЫ и МЕНЕДЖЕРЫ. Добавить в каждую группу по три пользователя, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку РАБОТА. Группе ПРОГРАММИСТЫ- только чтение, группе МЕНЕДЖЕРЫ- полный доступ, изменение, чтение.
5 вариант:	УЧИТ и СТУДЕНТЫ. Добавить в каждую группы по два пользователя, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку ОБМЕННИК. Группе УЧИТ- чтение, СТУДЕНТЫ - поный доступ, изменение, чтение.

Оценка	Показатели оценки
5	Предложенные группы созданы правильно. Нужно количество пользователей добавлено, права доступа к папке даны корректно.
4	Предложенные группы созданы правильно. Нужно количество пользователей добавлено, права доступа к папке даны не корректно.
3	Предложенные группы созданы правильно. Нужно количество пользователей не добавлено, права доступа к папке даны не корректно.

Задание №2

Пользуясь утилитой «Диспетчер пользователей» в ОС WINDOWS, по вариантам создать группы пользователей и назначить права:

1 вариант:	БРИГАДА и УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ. Добавить в каждую группу по два пользователя, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку РАБОТЫ В ЖК. Группе УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ полный доступ к папке, группе БРИГАДА – чтение.
2 вариант:	ГОСТИ и УЧАСТНИКИ КУРСА. Добавить в каждую группу по три пользователя, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку ДОМАШНЯЯ РАБОТА. Группе ГОСТИ запретить доступ к папке, группе

	УЧАСТНИКИ КУРСА- Полный дрступ.
3 вариант:	АДМИНИМТРАЦИЯ и ОТДЕЛ КАДРОВ. Добавить в каждую группы по два пользователя, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку РАСЧЕТНЫЕ ЛИСТЫ. Группе АДМИНИСТРАЦИЯ- поный доступ, изменение, чтение, группе ОТДЕЛ КАДРОВ- поный доступ.
4 вариант:	ПРОГРАММИСТЫ и МЕНЕДЖЕРЫ. Добавить в каждую группу по три пользователя, натсроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку РАБОТА. Группе ПРОГРАММИСТЫ- только чтение, группе МЕНЕДЖЕРЫ- полный доступ, изменение, чтение.
5 варинат:	МАМА и ВРЕДНЫЙ СЫН. Добавить в каждую группы по пользователю, настроить параметры пароля (пароль: qwerty789). На диске C:\ создать папку ИГРЫ. Группе ВРЕДНЫЙ СЫН- чтение, МАМА - поный доступ, изменение, чтение.

Оценка	Показатели оценки
5	Предложенные группы созданы правильно. Нужно количество пользователей добавлено, права доступа к папке даны корректно.
4	Предложенные группы созданы правильно. Нужно количество пользователей добавлено, права доступа к папке даны не корректно.
3	Предложенные группы созданы правильно. Нужно количество пользователейне добавлено, права доступа к папке даны не корректно.