

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ  
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО:

На заседании методического совета  
Протокол № 5 от 30.05.2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ПОАНО «НИК»  
Г.Г. Аминова  
Приказ №134-7/1 от 31.08.2022г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации  
обучающихся по учебной дисциплине  
ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ  
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»  
по программе базовой подготовки  
на базе основного общего образования;  
форма обучения – очная; очно-заочная; заочная  
Квалификация выпускника – программист

г. Махачкала-2022

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 года, № 413 (с изменениями от 29.07.2017).

Квалификация выпускника – программист

Организация-разработчик: ПОАНО «Национальный инновационный колледж»

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы**

<b>№</b>	<b>Контролируемые разделы, темы, модули</b>	<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Раздел 1. Операционные системы.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ОК 10,	Подготовка рефератов; тестирование;
2	Раздел 2. Процессы и потоки.	ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.4	Подготовка рефератов; тестирование; Решение ситуационных задач
3	Раздел 3. Файловая система	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.4	Подготовка рефератов; тестирование; Решение ситуационных задач
4	Раздел 4. Работа в операционных системах.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.4	Подготовка рефератов; тестирование; Решение ситуационных задач

## Критерии оценки

### по дисциплине

#### Архитектура аппаратных средств

#### Критерии оценки:

Оценка **«отлично»** выставляется, если студент дает полный и правильный ответ на поставленные и дополнительные (если в таковых была необходимость) вопросы:

- дается комплексная оценка предложенной ситуации;
- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;
- последовательное, правильное выполнение всех заданий;
- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы

Оценка **«хорошо»** выставляется, если студент дает ответ, отличающийся меньшей обстоятельностью и глубиной изложения:

- дается комплексная оценка предложенной ситуации;
- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;
- последовательное, правильное выполнение всех заданий;
- возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя;
- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент в основном знает программный материал в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, но ответ, отличается недостаточной полнотой и обстоятельностью изложения:

- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации;
- неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя;
- выполнение заданий при подсказке преподавателя;
- затруднения в формулировке выводов

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент обнаруживает незнание или непонимание большей, или наиболее существенной части содержания учебного материала:

- не способен применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- не умеет определить собственную оценочную позицию;
- допускает грубое нарушение логики изложения материала.
- допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
- не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов

## Примерный перечень оценочных средств

по дисциплине

Архитектура аппаратных средств

№	Наименование	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной(учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также	Темы рефератов
3	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплекты тестов
4	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

## 1. Оценка освоения учебной дисциплины

### 1.1. Задания для оценки освоения учебной дисциплины в процессе текущего контроля:

#### Тема 1.1 История, назначение и функции операционных систем Устный опрос

1. Охарактеризуйте место операционной системы в программном обеспечении компьютеров, компьютерных систем и сетей.
2. В чем заключается основное назначение операционной системы?
3. Перечислите основные функции операционной системы.

#### Критерии оценивания

**«отлично»** - полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

**«хорошо»** - раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятия и использованы научные термины, ответ самостоятельный, но определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений, опытов.

**«удовлетворительно»** - основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно, определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;

**«неудовлетворительно»** - основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы преподавателя.

#### Тема 1.2 Архитектура операционной системы

Выполните тест

##### 1. Сколько режимов работы имеют операционные системы мэйнфреймов?

- А) 5
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4

##### 2. Пакетная обработка данных представляет собой...

- А) систему, выполняющую стандартные задания с присутствием пользователя.
- Б) операционную систему мэйнфреймов.
- В) систему обработки транзакций.
- Г) систему, выполняющую стандартные задания без присутствия пользователя.

##### 3. Какие ОС широко используются для работы с текстом и доступом к интернету?

- А) ОС мэйнфреймов.

Б) Серверные ОС.

В) ОС для ПК

Г) ОС для смарт-карт

**4. Что является главным параметром системы реального времени?**

А) Оперативная память.

Б) Время.

В) Присутствие пользователя.

Г) Связь с человеком-оператором.

**5. Какие ОС обладают теми же характеристиками что и системы реального времени, но имеют особый размер, память и ограничение мощности.**

А) Встроенные ОС

Б) ОС для ПК.

В) Серверные ОС.

Г) ОС мэйнфреймов

**6. ОС для смарт-карт -...**

А) карманные компьютеры.

Б) работают на серверах, которые представляю собой большие персональные компьютеры.

В) самые маленькие ОС представляющие собой устройства размером с кредитную карту.

Г) ОС работа которых заключается в предоставлении удобного интерфейса для пользователя.

**7. Некоторые смарт-карты java ориентированы, это означает...**

А) что, ПЗУ смарт-карт содержит интерпретатор виртуальной машины.

Б) что, сложность ОС приводит к сложности её архитектуры.

В) что, они предоставляют удобный интерфейс пользователю.

Г) что, они могут выполнять тысячи запросов в секунду.

**8. Примером какой ОС является OS/390?**

А) Серверные ОС

Б) Встроенные ОС

В) ОС мэйнфреймов

Г) ОС для ПК

**9. Какие ОС используют в телевизорах, микроволновках, моб. телефонах?**

А) ОС реального времени

Б) ОС для смарт-карт

В) Встроенные ОС

Г) ОС мэйнфреймов

**10. Какие ОС ориентированы на обработку множества одновременных задание, большинству из которых требуется огромное количество операций ввода-вывода?**

А) Серверные ОС

Б) ОС мэйнфреймов

В) ОС для ПК

Г) Встроенные ОС

## Вариант 2

**1. Какого режима нет в ОС мэйнфреймов:**

а) пакетная обработка

б) серверная обработка

в) обработка транзакции

г) разделение времени

**2. Какой windows служит примером для серверных ОС:**

а) 2000

б) xp

в) 98

г) Me

**3. Самая маленькие ОС это:**

- а) ОС для смарт-карт
- б) встроенная ОС
- в) ОС для ПК
- г) ОС реального времени

**4. Какие ОС собирают данные о промышленном процессе, и используют их для управления машинами на фабрике:**

- а) серверная
- б) многопроцессорный
- в) реального времени
- г) для ПК

**5. ОС для ПК не используется для работы:**

- а) с текстами
- б) с таблицами
- в) доступам в Интернет
- г) пакетная обработка

**6. Какой windows служит примером ОС для ПК:**

- а) 98
- б) Me
- в) 2000
- г) xp

**7. Охарактеризуйте встроенную ОС:**

- а) это маленький компьютер, выполняющий небольшой набор функции
- б) их работа заключается в предоставлении удобного интерфейса для одного пользователя
- в) ориентированные на обработку множества одновременных заданий
- г) они работают на серверах

**8. Какая ОС у бытовой техники:**

- а) для смарт-карт
- б) реального времени
- в) встроенная
- г) многопроцессорный

**9. Охарактеризуйте ОС для ПК:**

- а) это маленький компьютер, выполняющий небольшой набор функции
- б) они работают на серверах
- в) ориентированные на обработку множества одновременных заданий
- г) их работа заключается в предоставлении удобного интерфейса для одного пользователя

**10. Примером ОС для мэйнфреймов является:**

- а) OS/390
- б) OS/360
- в) OS/370
- г) OS/380

### Вариант 3

**1. Главный параметр системы реального времени?**

- А) Оперативная память.
- Б) Время.
- В) Присутствие пользователя.
- Г) Связь с человеком-оператором.

**2. OS/390 является примером какой ОС?**

- А) Серверные ОС
- Б) Встроенные ОС
- В) ОС мэйнфреймов
- Г) ОС для ПК

**3. Какие ОС ориентированы на обработку множества одновременных заданий?**

- А) Серверные ОС



Б) ОС мэйнфреймов

В) ОС для ПК

Г) Встроенные ОС

**4. Сколько режимов работы имеют операционные системы мэйнфреймов?**

А) 5

Б) 2

В) 3

Г) 4

**5. Что представляет собой пакетная обработка данных ?**

А) систему, выполняющую стандартные задания с присутствием пользователя.

Б) операционную систему мэйнфреймов.

В) систему обработки транзакций.

Г) систему, выполняющую стандартные задания без присутствия пользователя.

**6. ОС, обладающие теми же характеристиками, что и системы реального времени, но имеют особый размер, память и ограничение мощности?**

А) Встроенные ОС

Б) ОС для ПК.

В) Серверные ОС.

Г) ОС мэйнфреймов

**7. Широко используемые для работы с текстом и доступом к интернету ОС?**

А) ОС мэйнфреймов.

Б) Серверные ОС.

В) ОС для ПК

Г) ОС для смарт-карт

**8. ОС используют в телевизорах, микроволновках, моб. телефонах?**

А) ОС реального времени

Б) ОС для смарт-карт

В) Встроенные ОС

Г) ОС мэйнфреймов

**9. Некоторые смарт-карты java ориентированы, это означает...**

А) что, ПЗУ смарт-карт содержит интерпретатор виртуальной машины.

Б) что, сложность ОС приводит к сложности её архитектуры.

В) что, они предоставляют удобный интерфейс пользователю.

Г) что, они могут выполнять тысячи запросов в секунду.

**10. ОС для смарт-карт -...**

А) карманные компьютеры.

Б) работают на серверах, которые представляют собой большие персональные компьютеры.

В) самые маленькие ОС представляющие собой устройства размером с кредитную карту.

Г) ОС работа которых заключается в предоставлении удобного интерфейса для пользователя.

#### Вариант 4

**1. Какая ОС является ОС мэйнфреймов?**

а) os/390

б) windows 2000

в) unix

г) windows CE

**2. Какая ОС имеет 3 режима работы: пакетная обработка, обработка транзакций, разделение времени?**

а) многопроцессорные ОС

б) ОС мэйнфреймов

в) серверные ОС

г) ОС реального времени

**3. Какая ОС является примером для серверных ОС?**

а) windows XP

б) os/390

в) windows 2000 и unix

г) windows SE

**4. Какая ОС представляет собой большие ПК, рабочие станции?**

а) многопроцессорные ОС

б) серверные ОС

в) ОС реального времени

г) встроенные ОС

**5. Какие системы позволяют соединять несколько центральных процессора в одну систему?**

а) системные

б) параллельные

в) локальные

г) серверные

**6. Для каких систем главным параметром является время?**

а) операционных

б) промежуточных

в) ОС реального времени

г) серверные ОС

**7. Как называется маленький компьютер со встроенной ОС выполняющий небольшой набор функций телефона?**

а) переносной цифровой помощник

б) нетбук

в) смарт-карта

г) планшет

**8. Какая ОС является примером для ОС windows CE?**

а) многопроцессорные ОС

б) ОС реального времени

в) серверные ОС

г) встроенные ОС

**9. Какая ОС является самой маленькой ОС?**

а) ОС реального времени

б) серверные ОС

в) ОС для смарт-карт

г) встроенные ОС

**10. Какие ОС используются для работы с текстом, электронными таблицами и доступом в Интернет?**

а) встроенные ОС

б) ОС для ПК

в) многопроцессорные ОС

г) серверные ОС

#### Вариант 5

**1. Операционные системы мейнфреймов имеют:**

А) Один режим работы

Б) Два режима работы

В) Три режима работы

Г) Пять режимов работы

**2. Обработка транзакций - это режим работы:**

А) Операционных систем для мейнфреймов

Б) Серверных операционных систем

В) Многопроцессорных операционных систем

Г) Операционных систем реального времени

**3. Примером серверных операционных систем является:**

А) O/S 390

Б) Windows 2000

В) Vx Works

Г) QNS

**4. Работа операционных систем для персональных компьютеров заключается в:**

А) Предоставлении удобного интерфейса для пользователя

Б) Одновременном обслуживании множества пользователей

В) Обработке множества одновременных заданий

Г) Управлении очень большим количеством маленьких запросов

**5. Главным параметром операционных систем реального времени является:**

А) Расстояние

Б) Время

В) Скорость

Г) Быстродействие

**6. К какой из операционных систем относятся параллельные компьютеры, мультимикомпьютеры и многопроцессорные системы:**

А) Многопроцессорные операционные системы

Б) Операционные системы для ПК

В) Встроенные операционные системы

Г) Операционные системы для смарт-карт

**7. «Они работают на серверах, которые представляют собой большие ПК, рабочие станции или мейнфреймы ...» О какой операционной системе идет речь?**

А) Операционные системы мейнфреймов

Б) Многопроцессорные операционные системы

В) Серверные операционные системы

Г) Встроенные операционные системы

**8. На какую операционную систему накладывается ограничение на мощность и память?**

А) Встроенные операционные системы

Б) Системы мейнфреймов

В) Операционные системы для смарт-карт

Г) Операционные системы реального времени

**9. Системы обработки транзакций должны отвечать на:**

А) Десятки-сотни запросов в секунду

Б) Десятки-сотни запросов в минуту

В) Сотни - тысяч запросов в минуту

Г) Сотни- тысяч запросов в секунду

**10. Разделение времени - это режим работы операционной системы:**

А) Реального времени

Б) Встроенной

В) Серверной

Г) Мейнфреймов

### Вариант 6

**1. На что ориентированы операционные системы для мэйнфреймов?**

а) на обработку множества одновременных заданий

б) на обработку информации

в) управления задачами

г) передача информации

**2. На чём работают серверные операционные системы?**

а) программах

б) серверах

в) программном обеспечении

г) жёстком диске

**3. С чем серверы предоставляют возможность работать?**

а) операционной системой

- б) документами
- в) данными
- г) интернетом

**4. Что требуется для многопроцессорных операционных систем?**

- а) станция
- б) серверы
- в) специальная операционная система
- г) жёсткий диск

**5. Какой главный параметр у операционных систем реального времени**

- а) время
- б) скорость
- в) портативность
- г) размер

**6. В чём ограничены встроенные операционные системы?**

- а) размерами
- б) скорости передачи данных
- в) мощности
- г) нет памяти

**7. На чём работают самые маленькие операционные системы ?**

- а) встроенных операционных системах
- б) смарт-картах
- в) дискетах
- г) программном обеспечении

**8. Сколькими операциями может управлять операционная система для смарт-карт?**

- а) одной
- б) двумя
- в) тремя
- г) четырьмя и более

**9. Какая операционная система является примером операционной системой для персонального компьютера?**

- а) OS/930
- б) Windows
- в) QNC
- г) java

**10. Сколько режимов работы имеют операционные системы мэйнфрейм?**

- а) один
- б) два
- в) три
- г) четыре

**Ключ к тесту «Виды ОС»**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>В – 1</b>	В	Г	В	Б	А	В	А	В	В	Б
<b>В – 2</b>	Б	А	А	В	Г	Г	А	В	Г	А
<b>В – 3</b>	Б	В	Б	В	Г	А	В	В	А	В
<b>В – 4</b>	А	Б	В	Б	Б	В	А	Б	В	Б
<b>В – 5</b>	В	А	Б	А	Б	А	В	В	Г	Г
<b>В – 6</b>	А	Б	Г	В	А	В	Б	А	Б	В

**Критерии оценивания теста**

«неудовлетворительно» – 30 - 49%

«удовлетворительно» – 50-69%

«хорошо» –70- 89%

«отлично» – 90-100%

### Тема 1.3 Общие сведения о процессах и потоках

#### Устный опрос

1. Приведите определение понятий "программа", "процесс", "поток", "стек".
2. Опишите основные поля структуры EPROCESS.
3. Какой структурой является поле Psb структуры EPROCESS? Опишите поля этой структуры.
4. Опишите основные поля структуры ETHREAD.
5. Перечислите этапы создания процесса.
6. Опишите этапы создания объекта "процесс".
7. Опишите этапы создания основного потока.

#### Критерии оценивания

**«отлично»** - полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

**«хорошо»** - раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятия и использованы научные термины, ответ самостоятельный, но определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений, опытов.

**«удовлетворительно»** - основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно, определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;

**«неудовлетворительно»** - основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы преподавателя.

### Тема 1.4 Взаимодействие и планирование процессов

#### Устный опрос

1. Что собой представляет процесс в операционной системе?
2. Назовите команды просмотра и управления процессами.
3. Какая команда служит для получения списка идентификаторов запущенных процессов?
4. Какая команда позволяет завершать работу процессов на локальном или удаленном компьютере с помощью командной строки.
5. Какой параметр позволяет увидеть служебную информацию каждого процесса?
6. Как выглядит код процесса, который необходимо завершить?
7. Как выглядит команда, с помощью которой происходит запуск редактора реестра.

#### Критерии оценивания

**«отлично»** - полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

**«хорошо»** - раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятия и использованы научные термины, ответ самостоятельный, но определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений, опытов.

**«удовлетворительно»** - основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно, определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;

**«неудовлетворительно»** - основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы преподавателя.

## **Тема 1.5 Управление памятью**

### **Выполнить тест**

**1. Где должна размещаться программа перед выполнением?**

- а) в основной памяти
- б) в архиве
- в) во внешней памяти
- г) во временной памяти

**2. Как называется технология которая позволяет выполнять процесс который может только частично располагаться в основной памяти?**

- а) внешняя память
- б) виртуальная память
- в) основная память
- г) временная памяти

**3. Из скольких этапов состоит обработка страничной недостаточности?**

- а) 5
- б) 7
- в) 6
- г) 8

**4. Куда загружается требуемая страница на 4 этапе обработки страничной недостаточности?**

- а) страничную рамку
- б) архив
- в) внешнюю память
- г) основную память

**5. Сколько применяется подходов при внедрении алгоритма LRV?**

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

**6. Для эффективной загруженности процессора каким должно быть время свопинга по сравнению временем счёта?**

- а) больше
- б) меньше

равным в)

меньшим

г) значение не имеет

**7. На каких два класса делят методы размещения процессов?**

- а) смежное и несмежное
- б) однопрограммные и многопрограммные
- в) однопользовательские и многопользовательские
- г) внешние и внутренние

**8. Как называется метод управления памятью основанный на том, что все процессы, участвующие в мультипрограммной обработке, хранятся во внешней памяти?**

- а) транспортёр
- б) семафор
- в) свопинг
- г) память

**9. Сколько существует стратегий заполнения свободного раздела?**

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5

**10. Какой из перечисленных алгоритмов не относится к алгоритму распределения страничных кадров?**

- а) FIFO
- б) LRU
- в) алгоритм замещения страниц
- г) оптимальный алгоритм

Ответы:

- 1-а,
- 2-б,
- 3-в,
- 4-а,
- 5-б,
- 6-в,
- 7-а,
- 8-в,
- 9-б,
- 10-в

**Критерии оценивания теста**

«неудовлетворительно» – 30 - 49%

«удовлетворительно» – 50-69%

«хорошо» – 70- 89%

«отлично» – 90-100%

**Тема 1.6 Файловая система и ввод и вывод информации**

Выполнить тест

А) область хранения данных на диске

**1. Файл это:**



### **Вариант 1**

Б) программа или данные, хранящиеся в долговременной памяти

В) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в оперативной памяти

Г) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти

**2.Имя файла состоит из двух частей:**

- А) адреса первого сектора и объёма файла
- Б) имени и расширения
- В) области хранения файлов и каталога
- Г) имени и адреса первого сектора

**3.Имя файлу даёт:**

- А) операционная система
- Б) процессор
- В) программа при его создании
- Г) пользователь

**4.Расширение файлу присваивает:**

- А) программа при его создании
- Б) процессор
- В) пользователь
- Г) операционная система

**5.Имя файла может включать до**

- А) 16 символов
- Б)254 символов
- В) 256 символов
- Г) 255 символов

**6.Под расширение отводится**

- А) 4 символа
- Б) 2 символа
- В) 3 символа
- Г) 5 символов

**7.Для того, чтобы на диске можно было хранить файлы, диск должен быть предварительно:**

- А) скопирован
- Б) отформатирован
- В) удалён
- Г)дифрагментирован

**8.В процессе форматирования диск разбивается на две области:**

- А) имя и расширение
- Б) область хранения и каталог
- В) оперативную и кэш-память
- Г) сектора и дорожки

**9.Одноуровневая файловая система**

- А) каталог диска представляет собой иерархическую последовательность имён файлов
- Б) представляет собой систему вложенных папок
- В) когда каталог диска представляет собой линейную последовательность имён файлов и соответствующих начальных секторов
- Г) каталог диска представляет собой геометрическую последовательность имён файлов

**10. Путь к файлу**

- А) начинается с логического имени диска, затем записывается нужный файл , затем последовательность имён вложенных друг в друга папок
- Б) начинается с последовательности имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска,
- В) начинается с последней папки, в которой находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска
- Г) начинается с логического имени диска, затем записывается последовательность имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл

**11.Выберите правильное имя файла**

- А) 3:LIST.EXE

- Б) IN3:.TXT
- В) 12345.BMP
- Г) SPRAVKI

**12. Операционная система относится к**

- А) к программам – оболочкам
- Б) к системному программному обеспечению
- В) к прикладному программному обеспечению
- Г) приложениям

**13. Для организации доступа к файлам операционная система должна иметь сведения о**

- А) о номерах кластера, где размещается каждый файл
- Б) об объёме диска
- В) о содержании файла
- Г) о количестве файлов на диске

**14. Где хранится выполняемая в данный момент программа и обрабатываемые данные**

- А) во внешней памяти
- Б) в процессоре
- В) в оперативной памяти
- Г) на устройстве вывода

**15. Каталогом называется место на диске имя и содержащее**

- А) Список программ, составленных пользователем
- Б) файлы и другие каталоги
- В) только определённые файлы
- Г) информацию о файлах (имя, расширение, дата последнего обновления)

**16. Начальная загрузка операционной системы осуществляется**

- А) клавишами ALT+DEL
- Б) клавишами CTRL+DEL
- В) при включении компьютера
- Г) клавишей DEL

**17. Операционная система это:**

- А) техническая документация компьютера
- Б) совокупность устройств и программ общего пользования
- В) совокупность основных устройств компьютера
- Г) комплекс программ, организующих управление работой компьютера и его взаимодействие с пользователем

**18. Имя логического диска обозначается**

- А) цифрами
- Б) буквами и цифрами
- В) русскими буквами
- Г) латинскими буквами

**19. Корневой каталог – это**

- А) первый верхний
- Б) самый нижний
- В) самый главный
- Г) самый большой

**20. Путь к файлу не включает ...**

- А) имя диска
- Б) имя каталога
- В) команду
- Г) :

**21. Состояние операционной системы, при котором она перестает выдавать результаты и реагировать на запросы. - это ..**

- А) отключение принтера
- Б) закливание

- В) отключение монитора
- Г) зависание

**22. Дано дерево каталогов. Определите полное имя файла Doc3.**

- А) A:\DOC3
- Б) A:\DOC3\Doc3
- В) A:\DOC3\Doc1
- Г) A:\ТОМ3\Doc3

**23. В процессе загрузки операционной системы происходит:**

- А) копирование файлов операционной системы с гибкого диска на жёсткий диск
- Б) копирование файлов операционной системы с CD – диска на жёсткий диск
- В) последовательная загрузка файлов операционной системы в оперативную память
- Г) копирование содержимого оперативной памяти на жёсткий диск.

**24. Приложение - это**

- А) пользователь, который решает свои прикладные задачи
- Б) программа, с помощью которой операционная система решает свои прикладные задачи
- В) устройства, с помощью которых пользователь решает свои прикладные задачи
- Г) программа, с помощью которой пользователь решает свои прикладные задачи

**25. Приложение функционирует под управлением**

- А) оперативной памяти
- Б) процессора
- В) операционной системы
- Г) пользователя

**26. К приложения общего назначения не относятся:**

- А) графические редакторы
- Б) пользовательские редакторы
- В) звуковые редакторы
- Г) текстовые редакторы

## Вариант 2

**1. Имя файла состоит из двух частей:**

- А) адреса первого сектора и объёма файла
- Б) имени и расширения
- В) области хранения файлов и каталога
- Г) имени и адреса первого сектора

**2. Приложение функционирует под управлением**

- А) оперативной памяти
- Б) процессора
- В) операционной системы
- Г) пользователя

**3. Расширение файлу присваивает:**

- А) программа при его создании
- Б) процессор
- В) пользователь
- Г) операционная система

**4. Имя файла может включать до**

- А) 16 символов
- Б) 254 символов
- В) 256 символов
- Г) 255 символов

**5. Для того, чтобы на диске можно было хранить файлы, диск должен быть предварительно:**

- А) скопирован
- Б) отформатирован
- В) удалён
- Г) дифрагментирован

**6. Корневой каталог – это**

- А) первый верхний
- Б) самый нижний
- В) самый главный
- Г) самый большой

**7. Одноуровневая файловая система**

- А) каталог диска представляет собой иерархическую последовательность имён файлов
- Б) представляет собой систему вложенных папок
- В) когда каталог диска представляет собой линейную последовательность имён файлов и соответствующих начальных секторов
- Г) каталог диска представляет собой геометрическую последовательность имён файлов

**8. Файл это:**

- А) область хранения данных на диске
- Б) программа или данные, хранящиеся в долговременной памяти
- В) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в оперативной памяти
- Г) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти

**9. Путь к файлу**

- А) начинается с логического имени диска, затем записывается нужный файл, затем последовательность имён вложенных друг в друга папок
- Б) начинается с последовательности имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска,
- В) начинается с последней папки, в которой находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска
- Г) начинается с логического имени диска, затем записывается последовательность имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл

**10. Под расширение отводится**

- А) 4 символа
- Б) 2 символа
- В) 3 символа
- Г) 5 символов

**11. Выберите правильное имя файла**

- А) 3:LIST.EXE
- Б) IN3:.TXT
- В) 12345.BMP
- Г) SPRAVKI

**12. Операционная система относится к**

- А) к программам – оболочкам
- Б) к системному программному обеспечению
- В) к прикладному программному обеспечению
- Г) приложениям

**13. Для организации доступа к файлам операционная система должна иметь сведения о**

- А) о номерах кластера, где размещается каждый файл
- Б) об объёме диска
- В) о содержании файла
- Г) о количестве файлов на диске

**14. В процессе форматирования диск разбивается на две области:**

- А) имя и расширение
- Б) область хранения и каталог
- В) оперативную и кэш-память
- Г) сектора и дорожки

**15. Где хранится выполняемая в данный момент программа и обрабатываемые данные**

- А) во внешней памяти
- Б) в процессоре

- В) в оперативной памяти
- Г) на устройстве вывода

**16. Начальная загрузка операционной системы осуществляется**

- А) клавишами ALT+DEL
- Б) клавишами CTRL+DEL
- В) при включении компьютера
- Г) клавишей DEL

**17. Операционная система это:**

- А) техническая документация компьютера
- Б) совокупность устройств и программ общего пользования
- В) совокупность основных устройств компьютера
- Г) комплекс программ, организующих управление работой компьютера и его взаимодействие с пользователем

**18. Имя логического диска обозначается**

- А) цифрами
- Б) буквами и цифрами
- В) русскими буквами
- Г) латинскими буквами

**19. Путь к файлу не включает ...**

- А) имя диска
- Б) имя каталога
- В) команду
- Г) :

**20. Состояние операционной системы, при котором она перестает выдавать результаты и реагировать на запросы. - это ..**

- А) отключение принтера
- Б) заикливание
- В) отключение монитора
- Г) зависание

**21. Имя файлу даёт:**

- А) операционная система
- Б) процессор
- В) программа при его создании
- Г) пользователь

**22. Дано дерево каталогов. Определите полное имя файла Doc3.**

- А) A:\DOC3
- Б) A:\DOC3\Doc3
- В) A:\DOC3\Doc1
- Г) A:\TOM3\Doc3

**23. В процессе загрузки операционной системы происходит:**

- А) копирование файлов операционной системы с гибкого диска на жёсткий диск
- Б) копирование файлов операционной системы с CD – диска на жёсткий диск
- В) последовательная загрузка файлов операционной системы в оперативную память
- Г) копирование содержимого оперативной памяти на жёсткий диск.

**24. Каталогом называется место на диске имя и содержащее**

- А) Список программ, составленных пользователем
- Б) файлы и другие каталоги
- В) только определённые файлы
- Г) информацию о файлах (имя, расширение, дата последнего обновления)

**25. Приложение - это**

- А) пользователь, который решает свои прикладные задачи
- Б) программа, с помощью которой операционная система решает свои прикладные задачи
- В) устройства, с помощью которых пользователь решает свои прикладные задачи

Г) программа, с помощью которой пользователь решает свои прикладные задачи

**26. К приложения общего назначения не относятся:**

А) графические редакторы

Б) пользовательские редакторы

В) звуковые редакторы

Г) текстовые редакторы

Ключ к тесту

1	Г	1	Б
2	Б	2	В
3	Г	3	А
4	А	4	Г
5	Г	5	Б
6	В	6	В
7	Б	7	В
8	Б	8	Г
9	В	9	Г
10	Г	10	В
11	В	11	В
12	Б	12	Б
13	А	13	А
14	В	14	Б
15	Г	15	В
16	В	16	В
17	Г	17	Г
18	Г	18	Г
19	В	19	В
20	В	20	Г
21	Г	21	Г
22	Г	22	Г
23	В	23	В
24	Г	24	Г
25	В	25	Г
26	Б	26	В

**Критерии оценивания теста**

«неудовлетворительно» – 30 - 49%

«удовлетворительно» – 50-69%

«хорошо» –70- 89%

«отлично» – 90-100%

**Тема 1.7 Работа в операционных системах и средах**Выпол-

**нить тест**

**1. Операционная система – это:**

А) прикладная программа;

Б) системная программа;

В) система программирования;

Г) текстовый редактор.

**2. Драйвер – это:**

А) устройство компьютера;

Б) программа для работы с устройствами компьютера;

В) прикладная программа;

Г) язык программирования.

**3. Программа, работающая под управлением Windows, называется:**

- А) приложение;
- Б) документ;
- В) среда;
- Г) как-то иначе.

**4. Операционную систему с диска загружает в ОЗУ:**

- А) BIOS;
- Б) драйвер;
- В) загрузчик операционной системы;
- Г) сервисная программа.

**5. Свойствами Рабочего стола является:**

- А) оформление Рабочего стола;
- Б) ярлыки, папки, файлы, расположенные на Рабочем столе;
- В) дата изготовления Рабочего стола;
- Г) имя пользователя, работающего с Рабочим столом.

**6. Активизировать или выделить файл или папку можно:**

- А) двойным щелчком мыши;
- Б) щелчком;
- В) протаскиванием;
- Г) указыванием.

**7. На панели задач находятся:**

- А) кнопки свернутых программ;
- Б) только ярлыки;
- В) кнопка Пуск;
- Г) кнопка Пуск и значки свернутых и работающих программ.

**8. Главное меню открывается:**

- А) щелчком по значку Мой компьютер;
- Б) кнопкой Пуск;
- В) контекстным меню;
- Г) щелчком на Панели задач.

**9. Окно – это:**

- А) рабочая область;
- Б) основное средство общения с Windows;
- В) приложение Windows;
- Г) событие Windows.

**10. Где расположена строка меню окна:**

- А) сверху;
- Б) снизу;
- В) слева;
- Г) справа.

**11. В окне приложения находится:**

- А) содержимое папки;
- Б) работающая программа;
- В) файловая структура;
- Г) содержимое файла.

**12. Диалоговое окно раскрывается:**

- А) по желанию пользователя или по необходимости приложением;
- Б) тройным щелчком мыши на объекте;
- В) при щелчке на специальном значке;
- Г) только по окончании работы компьютера.

**13. Для изменения размеров окна равномерно по ширине и высоте необходимо:**

- А) потянуть за горизонтальную рамку;
- Б) потянуть за вертикальную рамку;
- В) потянуть за угол;



Г) потянуть за заголовок.

14. Кнопка  используется для:

- А) закрытия окна;
- Б) восстановления окна;
- В) свертывания окна;
- Г) разворачивания окон.

15. Комплекс системных и служебных программ называется:

- А) текстовый редактор;
- Б) графический редактор;
- В) операционная система;
- Г) драйвер.

16. Утилита – это:

- А) операционная система;
- Б) прикладная программа;
- В) сервисная программа;
- Г) базовая система ввода-вывода.

17. BIOS – это:

- А) программа-драйвер;
- Б) программа-утилита;
- В) программа, тестирующая компьютер после его включения;
- Г) программа-приложение.

18. При включении компьютера процессор обращается к:

- А) ОЗУ;
- Б) винчестеру;
- В) ПЗУ;
- Г) дискете.

19. Включить программу или открыть документ можно:

- А) щелчком;
- Б) двойным щелчком;
- В) перетаскиванием;
- Г) зависанием.

20. Рабочий стол – это:

- А) файл;
- Б) центральная часть экрана;
- В) активная часть экрана;
- Г) папка.

21. В главном меню стрелка справа напротив некоторых пунктов:

- А) запускает приложение;
- Б) сворачивает этот пункт;
- В) раскрывает подменю;
- Г) открывает окно.

22. Значки свернутых программ находятся:

- А) на Рабочем столе;
- Б) в Главном меню;
- В) на Панели задач;
- Г) на панели индикации.

23. Кнопка  используется для:

- А) закрытия окна;
- Б) сворачивания окна;
- В) восстановления окна;
- Г) изменения размеров окна.

24. Где расположен заголовок окна:

- А) снизу;
- Б) сверху;
- В) справа;
- Г) слева.

**25. Диалоговое окно предназначено для:**

- А) просмотра содержимого папки;
- Б) запроса у пользователя некоторых параметров;
- В) работы приложения;
- Г) работы с файлами.

**26. Чтобы просмотреть содержимое окна, не поместившегося в рабочую область, нужно воспользоваться:**

- А) заголовком;
- Б) полосой прокрутки;
- В) строкой меню;
- Г) кнопкой свернуть.

**27. В окне папки находится:**

- А) содержимое папки;
- Б) работающая программа;
- В) наглядное изображение файловой структуры;
- Г) содержимое файла.

**28. Завершение работы с компьютером происходит по команде:**

- А) Пуск\Программы\Завершение работы;
- Б) Пуск\Завершение работы;
- В) нажать Re-set;
- Г) Ctrl+Alt+Delete.

**Ключ к тесту**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Б	Б	А	В	А	Б	Г	Б	Б	А	Б	А	В	В
15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
В	В	В	В	Б	Г	В	В	А	Б	Б	Б	А	Б

«неудовлетворительно» – 30 - 49%

«удовлетворительно» – 50-69%

«хорошо» – 70- 89%

«отлично» – 90-100%

**Темы**  
**(рефератов, докладов, сообщений)**

по дисциплине

Операционные системы и среды

1. Особенности построения серверных операционных систем
2. Основные производители серверных операционных систем
3. Основные производители клиентских операционных систем
4. Кластерные операционные системы
5. Обзор коммерческих Unix-операционных систем различных производителей
6. Обзор свободно распространяемых Unix-операционных систем различных производителей
7. Обзор Linux-операционных систем различных производителей
8. Оптимизация операционной системы Windows XP
9. Реестр операционной системы Windows XP
10. Установка операционной системы Windows XP
11. Установка нескольких операционных систем на ПК
12. Тенденции развития сетевых операционных систем
13. Операционные системы реального времени
14. Обзор стандартов, регламентирующих разработку операционных систем
15. Операционные системы многопроцессорных компьютеров
16. Виртуальные машины и их операционные системы

17. Множественные прикладные среды
18. Виртуальные приложения
19. Средства виртуализации основных компаний-разработчиков ПО
20. Объектно-ориентированные технологии в разработке операционных систем
21. Операционные системы Интернет-серверов
22. Программные инструментальные средства анализа и оптимизации операционных систем
23. Настройка и оптимизация производительности операционных систем
24. Особенности построения сетевых операционных систем
25. Подготовка жесткого диска к установке операционной системы

**Вопросы для подготовки студентов к экзамену по дисциплине**

**Операционные системы и среды**

1. Основные функции ОС.
2. Классификация операционных систем.
3. Типы многозадачных операционных систем.
4. Интерфейс пользователя.
5. Особенности использования современных ОС.
6. Архитектура ОС.
7. Требования, предъявляемые к современным ОС.
8. Пользовательский режим. Режим супервизора.
9. Работа с файлами и каталогами в ОС MS-DOS.
10. Диспетчер задач.
11. Пакетные командные файлы.
12. Операционные оболочки.
13. Дефрагментация диска. Форматирование диска.
14. Основные состояния процесса.

15. Прерывания. Обработка прерываний. Диспетчеризация и приоритизация прерываний в ОС.
16. Ресурсы вычислительной системы, их классификация.
17. Классификация дисциплин диспетчеризации.
18. Алгоритмы планирования процессов. Основные алгоритмы планирования.
19. Управление оперативной памятью вычислительной системы.
20. Распределение оперативной памяти.
21. Методы распределения памяти с использованием дискового пространства.
22. Основные понятия и концепции организации ввода/вывода в ОС.
23. Основные понятия безопасности.
24. Классификация угроз.
25. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.
26. Редактирование реестра
27. Архивация файлов
28. Дефрагментация диска
29. Очистка диска
30. Восстановление системы
31. Настройка сети
32. Удаление программы
33. Настройка Брандмауэра
34. Оптимизация системы
35. Расшифровка файлов и папок
36. Изменение прав доступа удаленного помощника
37. Установка программы через Интернет
38. Настройка параметров управления квотами
39. Запрещение дисковых квот
40. Настройка параметров электропитания 41. Предоставление общего доступа к папкам

42. Создание локальной учетной записи пользователя
43. Установка разрешений NTFS для папки
44. Определение разрешений по умолчанию для папки
45. Запретить смену пароля пользователем и отключить учетную запись