Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

**Университетский технологический колледж**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Для специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: очная

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статус | Должность | И.О. Фамилия |
| Разработчик | Ст. преподаватель | С.Ю. Фетисова |
| Эксперт | Коммерческий директор ООО «ЦентрИТ» | Т.Б. Гаськова |

Барнаул

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

***«Информационные технологии»***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Контролируемые разделы дисциплины** | **Код контролируемой компетенции** | **Способ оценивания** | **Оценочное средство** |
| **Раздел 1.**  Информационные технологии.  Общие понятия | ОК 01.  ОК 02.  ОК 04.  ОК 05.  ОК 09.  ПК 5.1.  ПК 5.2.  ПК 5.6. | Собеседование во время защиты лабораторных работ | Методические указания к лабораторным работам  Задания для текущего контроля успеваемости |
| Контрольная работа | Задания для текущего контроля успеваемости |
| Собеседование во время экзамена | Вопросы для промежуточной аттестации |
| **Раздел 2.**  Социально-экономические аспекты  применения  информационных технологий | ОК 01.  ОК 02.  ОК 04.  ОК 05.  ОК 09.  ПК 5.1.  ПК 5.2.  ПК 5.6. | Собеседование во время защиты лабораторных работ | Методические указания к лабораторным работам.  Задания для текущего контроля успеваемости |
| Контрольная работа | Задания для текущего контроля успеваемости |
| Собеседование во время экзамена | Вопросы для промежуточной аттестации |
| **Раздел 3.**  Информационные технологии  обработки  данных | ОК 01.  ОК 02.  ОК 04.  ОК 05.  ОК 09.  ПК 5.1.  ПК 5.2.  ПК 5.6. | Собеседование во время защиты лабораторных работ | Методические указания к лабораторным работам.  Задания для текущего контроля успеваемости |
| Контрольная работа | Задания для текущего контроля успеваемости |
| Собеседование во время экзамена | Вопросы для промежуточной аттестации |
| **Раздел 4.**  Информационные технологии  обработки  изображений | ОК 01.  ОК 02.  ОК 04.  ОК 05.  ОК 09.  ОК 10.  ПК 5.1.  ПК 5.2.  ПК 5.6. | Собеседование во время защиты лабораторных работ | Методические указания к лабораторным работам.  Задания для текущего контроля успеваемости |
| Контрольная работа | Задания для текущего контроля успеваемости |
| Собеседование во время экзамена | Вопросы для промежуточной аттестации |

**1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

Контроль и оценка результатов текущего освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения ***лабораторных работ и контрольной работы.***

Лабораторные занятия по дисциплине предназначаются для развития творческих способностей студентов, повышения уровня практического использования компьютерных и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задания на выполнение лабораторных работ предусматривают создание проектов, по которым будут оценены студенты.

Защита лабораторных работ предполагает демонстрацию выполнения задания на ПК, устное собеседование и/или письменный опрос по теме лабораторной работы.

**Критерии формирования оценок по лабораторным работам**

Основными критериями оценки разрабатываемых проектов являются:

* освоение соответствующих компетенций;
* самостоятельность, творческий характер выполненной работы;
* обоснованность сделанных автором выводов и предложений;
* соответствие содержания проекта теме, целям и задачам, сформулированным в задании;
* умение ориентироваться в проблемах исследуемой темы.

Оценка *"отлично"* подразумевает самостоятельность выполнения работы, наличие глубокого теоретического основания, стройность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию необходимого уровня освоения компетенций.

Оценка *"хорошо"* подразумевает самостоятельность выполнения заданий, наличие достаточного теоретического основания, достаточную проработку выдвинутой цели, связность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка *"удовлетворительно"* подразумевает самостоятельность выполнения заданий, недостаточность теоретического основания, недостаточную проработанность выдвинутой цели, небрежность в изложении и оформлении, недостаточную обоснованность содержащихся в работе решений, недостаточную аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка *"неудовлетворительно"* подразумевает недостаточную самостоятельность выполнения работы, шаткость либо отсутствие теоретического основания, несвязность изложения, недостоверность предложенных решений или их несоответствие целям и задачам исследования, слабую аргументированность доводов студента, демонстрацию недостаточного уровня освоения компетенций.

Банк вопросов

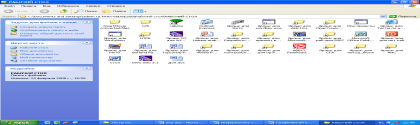
для текущего контроля успеваемости

* Что понимается под информационной технологией?
* Чем отличается общее программное обеспечение от прикладного?
* Для чего составляется технологический процесс обработки данных?
* Что такое информатизация общества?
* Что обеспечивает компаниям использование информационных технологий?
* Что понимается под АРМ
* Чем отличаются предметные технологии от технологий общего назначения?
* Чем отличаются интегрированные технологии от интегрированных систем?
* Приведите примеры предметных и прикладных технологий.
* Чем отличается АРМ и электронный офис?
* Что можно выполнить посредством графических процессоров?
* Для чего служит гипертекстовая модель?
* В чем преимущества использования гипертекстовой технологии?
* Как повлияла технология мультимедиа на развитие общества?
* Перечислите шаги web-технологии.
* Каковы организационные методы защиты программ и данных?
* Что обеспечивает технология видеоконференции?
* Где применяются геоинформационные системы?
* Системный подход к изучению сложных экономических систем.
* Понятие сложных экономических систем и их свойства.
* Роль управления и информации при функционировании сложных экономических систем.
* Общие принципы и требования к построению информационных систем.
* Архитектура информационных систем.
* Ресурсы информационных систем.
* Виды и классификации информационных систем.
* Особенности реализации документальных информационных систем.
* Информационно-поисковые системы.
* Справочно-правовые информационные системы.
* Поисковые системы Интернет.
* Автоматизированные информационно-библиотечные системы.
* Фактографические информационные системы.
* Концептуальные средства описания информационных систем.
* Программные средства реализации фактографических информационных систем.
* Информационные системы менеджмента.
* Информационные системы управления предприятием.
* Корпоративные информационные системы.
* Государственные автоматизированные информационные системы.
* Информационные системы основных функций бизнеса.
* Информационные системы финансового менеджмента.
* Информационные системы маркетинга.
* Информационные системы логистики.
* Специфика информационных систем предприятий различных организационно-правовых форм

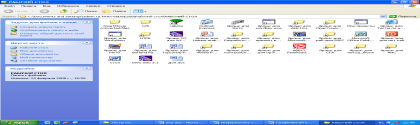
**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**по дисциплине «Информационные технологии»**

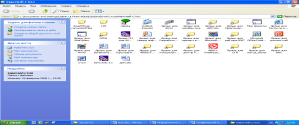
Вариант № 1

1. Минимум оперативной памяти для работы ОС*WindowsХР* ….
   1. 32 Мб
   2. 64 Мб
   3. 128 Мб
   4. 256 Мб
2. После включения компьютера процессор начинает считывать и выполнять микропрограммы, которые хранятся в микросхеме …
   1. CMOS
   2. BIOS
   3. BOOT
   4. SETUP
3. Специализированные программы для управления различными устройствами, входящими в состав компьютера, называются …
   1. ядрами
   2. упаковщиками
   3. драйверами
   4. интерпретаторами
4. Удобная графическая оболочка, с которой общается пользователь — ….
   1. интерфейс
   2. компилятор
   3. драйвер
   4. интерпретатор
5. Для копирования файлов в ОС MS-DOS используется команда ….
   1. Copy con
   2. Copy
   3. Copy ty
   4. Concopy
6. Для создания текстового файла в ОС MS-DOS используется команда ….
   1. Copy con
   2. Copy
   3. Copy ty
   4. Con copy
7. Для создания каталога в ОС MS-DOS используется команда ….
   1. Ren
   2. Dir
   3. Cls
   4. Md
8. Управление процессами в многозадачном режиме работы ЭВМ основано на использовании механизма ….
   1. интерпретирования
   2. прерываний
   3. архивирования
   4. порождений
9. Задан полный путь к файлу C:\DOМ\PROBA.DOC   
   Каково имя файла?
   1. C:\DOМ\PROBA.DOC
   2. DOМ\PROBA.DOC
   3. PROBA.DOC
   4. DOC
10. Внутренней памятью не является …
    1. ЖМД
    2. ОП
    3. BIOS
    4. FlashMemory
11. Тактовая частота микропроцессора измеряется в …
    1. гигагерцах
    2. кодах таблицы символов
    3. битах
    4. байтах
12. Постоянная память предназначена для …
    1. длительного хранения информации
    2. хранения неизменяемой информации
    3. кратковременного хранения информации в текущий момент времени
13. К устройствам ввода информации не относятся:
    1. клавиатура
    2. сканер
    3. монитор
    4. мышь
14. К утилитам не относятся …
    1. программы-драйверы
    2. программы-упаковщики
    3. антивирусные программы
    4. редакторы текста
15. Файл – это …
    1. единица измерения информации
    2. программа в оперативной памяти
    3. текст, распечатанный на принтере
    4. программа или данные на диске, имеющие имя
16. Что сделает следующая команда MS DOS: cd .. ?
    1. Сделает текущим каталог на один уровень выше
    2. Перейдет к корневому каталогу диска
    3. Откроет каталог cd
    4. Сменит текущий диск
17. Что сделает следующая команда MS DOS: copy data.txt c:\temp\data\
    1. Скопирует файл data.txt из текущего каталога в каталог c:\temp
    2. Скопирует файл data.txt из текущего каталога в каталог c:\temp\data
    3. Скопирует файл data.txt из каталога c:\temp\data в текущий каталог
    4. Переместит файл data.txt из текущего каталога в каталог c:\temp под именем data
18. Сколько ярлыков на рисунке 1
19. 
    1. 2
    2. 4
    3. 3
    4. 5
20. Кластер – это ….
    1. минимальный адресуемый файловой системой блок данных, размещаемый на носителе; размер кластера всегда кратен размеру сектора диска
    2. непрерывный набор секторов носителя; размер кластера всегда кратен объему диска
    3. минимальная единица хранения информации на диске; размер кластера всегда кратен размеру раздела диска
21. Если размер кластера составляет 32 Кб, то файл размером 100 байт займет на диске …
    1. 32 Кб
    2. 100 б
    3. 16 Кб
    4. 8 Кб
22. Архиваторами называют программы, которые …
    1. осуществляют упаковку и распаковку файлов
    2. переводят исходный текст программы на язык машинных команд
    3. проверяют в тексте синтаксические ошибки
    4. выполняют шифрование информации
23. Форматированием диска называется процесс
    1. разбиения его поверхности на сектора и дорожки.
    2. определения его объёма
    3. разбиения его на логические диски
    4. выявления на нем устаревших файлов
24. Одним из важных параметров жесткого диска является …
    1. время доступа
    2. время раскрутки диска
    3. количество системных шин
    4. тактовая частота процессора
25. Атрибутом файла не является
    1. a) только для чтения b) скрытый c) только для записи
26. При поиске файлов можно использовать знак …. для замены одного любого символа
    1. «\*»
    2. «?»
    3. «#»
    4. «&»

Вариант № 2

1. Максимальный объем оперативной памяти для работы ОС*WindowsХР* ….
   1. 1 Гб
   2. 2 Гб
   3. 4 Гб
   4. 6 Гб
2. Начальные данные о конфигурации компьютера хранятся в … – специальной микросхеме памяти (энергозависимой)
   1. CMOS
   2. BIOS
   3. BOOT
   4. SETUP
3. Специализированные программы для управления различными устройствами, входящими в состав компьютера, называются …
   1. ядрами
   2. упаковщиками
   3. драйверами
   4. интерпретаторами
4. К утилитам не относятся программы – …
   1. антивирусные
   2. упаковщики
   3. драйверы
   4. трансляторы
5. Для просмотра каталога файлов в ОС MS-DOS используется команда ….
   1. Ren
   2. Dir
   3. Cls
   4. Md
6. Для удаления каталога в ОС MS-DOS используется команда ….
   1. Rd
   2. Move
   3. Cd
   4. Del
7. Ситуация, которая возникает в результате воздействия какого-то независимого события, приводящего к временному прекращению выполнения последовательности команд одной программы с целью выполнения последовательности команд другой программы, называется ….
   1. интерпретированием
   2. прерыванием
   3. архивированием
   4. порождением
8. Задан полный путь к файлу C:\DOМ\DOM.DOC   
   Каково имя файла?
   1. C:\DOМ\ DOM.DOC
   2. DOМ\ DOM.DOC
   3. DOM.DOC
   4. DOC
9. Внутренней памятью не является …
   1. ГМД
   2. ОЗУ
   3. BIOS
10. Разрядность микропроцессора — это:
    1. наибольшая единица информации
    2. количество битов, которое воспринимается микропроцессором   
       как единое целое
    3. наименьшая единица информации
11. Функции процессора состоят в …
    1. подключении ЭВМ к электронной сети
    2. обработке данных, вводимых в ЭВМ
    3. выводе данных на печать
12. Оперативная память предназначена для …
    1. длительного хранения информации
    2. хранения неизменяемой информации
    3. кратковременного хранения, информации в текущий момент времени
13. К устройствам вывода информации не относятся
    1. монитор
    2. джойстик
    3. графопостроитель
    4. звуковые колонки
14. Файл-это …
    1. единица измерения информации
    2. программа в оперативной памяти
    3. текст, распечатанный на принтере
    4. программа или данные на диске, имеющие имя
15. Что сделает следующая команда MS DOS: cdtemp?
    1. Удалит каталог temp
    2. Сделает текущим корневой каталог
    3. Сделает текущим подкаталог temp
    4. Перейдет в каталог на уровень выше
16. Что сделает следующая команда MS DOS: copy\*.\* c:\temp\data\
    1. Скопирует все файлы из текущего каталога в один файл в каталог c:\temp под именем data
    2. Скопирует все файлы из каталога c:\temp\data в текущий каталог
    3. Скопирует все файлы из текущего каталога в каталог c:\data
    4. Скопирует все файлы из текущего каталога в каталог c:\temp\data
17. Сколько значков на рисунке 1
18. 
    1. 2
    2. 4
    3. 3
    4. 5
19. Кластер – это ….
    1. минимальный адресуемый файловой системой блок данных, размещаемый на носителе; размер кластера всегда кратен размеру сектора диска
    2. непрерывный набор секторов носителя; размер кластера всегда кратен объему диска
    3. минимальная единица хранения информации на диске; размер кластера всегда кратен размеру раздела диска
20. Размер *сектора* жесткого диска равен …
    1. 512 байт
    2. 32 байта
    3. 1024 байта
    4. 256 байт
21. Если размер кластера составляет 32 Кб, то файл размером 520 байт займет на диске …
    1. 32 Кб
    2. 520 б
    3. 16 Кб
    4. 1 Кб
22. Файловой системой не является …
    1. FAT32
    2. NTFS
    3. FAT16
    4. UDD
23. Особенность «быстрого форматирования»:
    1. данные удаляются с диска, но поиск повреждённых секторов на диске не выполняется
    2. форматирование происходит на повышенной скорости
    3. происходит поиск только повреждённых секторов и их форматирование
    4. происходит только поиск повреждённых секторов
24. К запоминающим устройствам НЕ ОТНОСИТСЯ …
    1. плоттер
    2. оперативная память (ОЗУ)
    3. постоянная память (ПЗУ)
    4. жесткий диск (винчестер)
25. При поиске файлов можно использовать знак …. для замены любого количества любых символов
    1. «\*»
    2. «?»
    3. «#»
    4. «&»
26. Не существует …. архива
    1. самораспаковывающегося
    2. многотомного
    3. распределенного
    4. информационного

Вариант № 3

1. Удобная графическая оболочка, с которой общается пользователь — ….
   1. интерфейс
   2. компилятор
   3. драйвер
   4. интерпретатор
2. Для очистки экрана в ОС MS-DOS используется команда ….
   1. Ren
   2. Dir
   3. Cls
   4. Md
3. Для смены текущего каталога в ОС MS-DOS используется команда ….
   1. Rd
   2. Move
   3. Cd
   4. Del
4. Системная программа, выполняющая функции по управлению процессами называется …
   1. интерпретатор
   2. супервизор задач
   3. дескриптор
   4. диспетчер ввода/вывода
5. Задан полный путь к файлу C:\DOМ1\ DOМ2\BA.DOC   
   Каково имя файла?
   1. C:\DOМ1\ DOМ2\BA.DOC
   2. DOМ\BA.DOC
   3. BA.DOC
   4. DOC
6. Разрядность микропроцессора — это:
   1. наибольшая единица информации
   2. количество битов, которое воспринимается микропроцессором   
      как единое целое
   3. наименьшая единица информации
7. Тактовая частота микропроцессора измеряется в …
   1. гигагерцах
   2. кодах таблицы символов
   3. битах
   4. байтах
8. Микропроцессоры различаются между собой …
   1. устройствами ввода и вывода
   2. разрядностью и тактовой частотой
   3. счетчиками времени
9. Внешняя память предназначена для
   1. длительного хранения информации
   2. хранения неизменяемой информации
   3. кратковременного хранения информации в текущий момент времени
10. К устройствам ввода информации не относятся:
    1. клавиатура
    2. сканер
    3. мышь
    4. модем
11. Функции процессора:
    1. обработка данных по заданной программе путем выполнения арифметических и логических операций, управление работой устройств компьютера
    2. запись данных в микросхемы
    3. программное управление работой внешних устройств
    4. вывод информации на экран монитора
12. Файл-это…
    1. единица измерения информации
    2. программа в оперативной памяти
    3. текст, распечатанный на принтере
    4. минимальная единица хранения информации на дисках
13. Что сделает следующая команда MS DOS: rdtemp?
    1. Удалит текущий каталог temp
    2. В текущем каталоге удалит подкаталог temp
    3. Создаст каталог temp в текущем каталоге
    4. Переименует текущий каталог в temp
14. Что делает команда MS DOS: copycon readme.txt?
    1. Копирование файла con в файл readme.txt
    2. Вывод файла readme.txt на экран
    3. Вывод файла con на экран
    4. Ввод текстового файла readme.txt с клавиатуры
15. НЕ СУЩЕСТВУЕТ следующей классификации операционных систем …
    1. структурные и объектные ОС
    2. однопользовательские и многопользовательские ОС
    3. графические и неграфические ОС
    4. сетевые и локальные ОС
16. Сколько ярлыков на рисунке 1
17. 
    1. 2
    2. 4
    3. 3
    4. 5
18. Размер *сектора* жесткого диска равен …
    1. 512 байт
    2. 32 байта
    3. 1024 байта
    4. 256 байт
19. Раздел – это ….
    1. непрерывный набор секторов на диске
    2. непрерывный набор концентрических окружностей на диске
    3. непрерывный набор кластеров
20. Если размер кластера составляет 64 Кб, то файл размером 50 Кб займет на диске …
    1. 32 Кб
    2. 50 Кб
    3. 64 Кб
    4. 8 Кб
21. Архиваторами называют программы, которые …
    1. осуществляют упаковку и распаковку файлов
    2. переводят исходный текст программы на язык машинных команд
    3. проверяют в тексте синтаксические ошибки
    4. выполняют шифрование информации
22. Особенность «быстрого форматирования»:
    1. данные удаляются с диска, но поиск повреждённых секторов на диске не выполняется
    2. форматирование происходит на повышенной скорости
    3. происходит поиск только повреждённых секторов и их форматирование
    4. происходит только поиск повреждённых секторов
23. Минимальное время доступа имеет
    1. оперативная память (ОЗУ)
    2. дисковая память винчестера (жесткого диска)
    3. дисковая память компакт-диска
24. Архив созданный средствами программы WinRAR не бывает …
    1. самораспаковывающимся
    2. многотомным
    3. непрерывным
    4. скоростным
25. При поиске файлов можно использовать знак …. для замены одного любого символа
    1. «\*»
    2. «?»
    3. «#»
    4. «&»
26. Не существует …. архива
    1. самораспаковывающегося
    2. многотомного
    3. распределенного
    4. информационного

**2 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕНА)**

К экзамену допускаются лица, успешно прошедшие текущий контроль успеваемости по дисциплине (защита лабораторных работ).

Промежуточная аттестация в форме экзамена(2семестр) проводится в форме собеседования, в процессе которого выявляется уровень компетенций, приобретенных студентами в процессе обучения.

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена студенту выдаётся билет, включающий два вопроса из банка вопросов. Вопросы в билетах подобраны таким образом, чтобы наиболее полно оценить результаты освоения дисциплины (знания, умения, владения) и профессиональные компетенции, закрепленные за дисциплиной.

Аттестуемому дается не более 45 минут на подготовку, после чего проводится собеседование с преподавателем. Студент должен дать краткую информацию по каждой теме и при необходимости рассказать, как он использовал данные знания при выполнении лабораторных работ. При собеседовании преподаватель задает уточняющие вопросы по этим темам с целью оценки компетенций, полученных студентом в процесс обучения.

Банк вопросов для промежуточной аттестации:

1. Информация и информационные технологии
2. Новая информационная технология
3. Проблемы использования информационных технологий
4. Информационное общество
5. Этапы развития информационных технологий
6. Понятие и свойства информационных технологий
7. Этапы развития и современное состояние информационных технологий
8. Классификация информационных технологий
9. Информационные технологии пользователя
10. Технологии мультимедиа
11. Информационные технологии групповой работы
12. Информационные технологии в образовании
13. Информационные технологии в управлении
14. Информационные технологии в налогообложении
15. Информационные технологии в государственном управлении
16. Информационные технологии в производстве
17. Информационные технологии в банках
18. Информационные технологии в сельском хозяйстве
19. Информационные технологии в здравоохранении
20. Информационные технологии в юриспруденции
21. Информационные технологии в медицине

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| *Отлично* | студент, твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом. |
| *Хорошо* | студент, проявил полное знание программного материала, демонстрируетсформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускаетнепринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы. |
| *Удовлетворительно* | студент, обнаруживаетзнания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки принципиального характера, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. |
| *Неудовлетворительно* | студент, не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями. |