Тамбовское областное государственное автономное профессиональное

образовательное учреждение «Тамбовский бизнес-колледж»

Предметно-цикловая комиссия информационных технологий

Утверждаю:

Директор ТОГАПОУ

«Тамбовский бизнес-колледж»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Астахова

Пр. 104/1 от 28.08.2017

Фонд оценочных средств

текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

ЕН.02. «Информатика»

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Тамбов 2017

Лист согласования

программы фонда оценочных средств учебной дисциплины

ЕН.02. «Информатика»

Программа фонда оценочных средств учебной дисциплины «Информатика» может быть использована для изучения курса «Информатика» в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Организация разработчик:

Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Тамбовский бизнес-колледж».

Климов К.А. преподаватель ТОГАПОУ «Тамбовский бизнес-колледж».

Милошевич В.Р. преподаватель ТОГАПОУ «Тамбовский бизнес-колледж».

Программа рассмотрена и рекомендована ПЦК информационных технологий ТОГАПОУ «Тамбовский бизнес-колледж». Протокол № 1 от «28» августа 2017 г.

|  |
| --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Коммерческий директор ИЦ «НАШ ГОРОД»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Колесов  «28» августа 2017 г. |

АННОТАЦИЯ

программы фонда оценочных средств учебной дисциплины

ЕН.02. «Информатика»

ФОС является составной частью образовательной программы - ППССЗ по специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем предназначен для оценки качества подготовки обучающихся и выпускников ППССЗ по специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем..

Объектами оценки являются знания, умения и практический опыт как элементы общих и профессиональных компетенций.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны

уметь:

* использовать базовые системные программные продукты;
* использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации;

знать:

* основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
* базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации

Использование фонда оценочных средств направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Паспорт фонда оценочных средств 6](#_Toc505544239)

[1.1. Область применения 6](#_Toc505544240)

[1.1.1. Карта компетенций 6](#_Toc505544241)

[1.1.2. Показатели оценивания планируемых результатов обучения 9](#_Toc505544242)

[2. Контроль и оценка освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины «Информатика» 9](#_Toc505544243)

[2.1. Общие положения освоения учебной дисциплины по темам 9](#_Toc505544244)

[2.2. Задания для оценки освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины 9](#_Toc505544245)

[3. Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине 51](#_Toc505544246)

[4. Критерии оценки 55](#_Toc505544247)

[5. Информационное обеспечение обучения 56](#_Toc505544248)

# 1. Паспорт фонда оценочных средств

## 1.1. Область применения

Комплект фонда оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02. «Информатика» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

.

### 1.1.1. Карта компетенций

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 9, ОК 10 | * использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; * осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач; * осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач; * ис­поль­зо­вать язы­ки и среды про­грам­ми­ро­ва­ния для разработки программ | – общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем;  – основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;  – об­щие прин­ци­пы по­строе­ния ал­го­рит­мов, ос­нов­ные ал­го­рит­ми­че­ские кон­ст­рук­ции;  – стандартные типы данных;  – назначение и принципы работы программ офисных пакетов. |

1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждения СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники;
* осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
* осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
* использовать языки и среды программирования для разработки программ вероятностных и статистических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем;

– основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

– общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

– стандартные типы данных;

– назначение и принципы работы программ офисных пакетов.

# 2. Контроль и оценка освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины «Информатика»

## 2.1. Общие положения освоения учебной дисциплины по темам

Основной целью оценки учебной дисциплины ЕН.02. «Информатика» является оценка знаний и умений.

Оценка теоретического, практического курса учебной дисциплины ЕН.02. «Информатика» осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: индивидуального и фронтального опроса, выполнения практических заданий, тестирования.

## 2.2. Задания для оценки освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины

В процессе домашней подготовки к семинарским занятиям по соответствующей теме студенты должны:

- изучить рекомендованные по соответствующей теме учебники, учебные пособия, а также по своему усмотрению выбрать дополнительную литературу;

- подготовить ответы на вопросы, сформулированные в задании; наиболее значимые вопросы коллективно обсуждаются на практическом занятии.

Раздел 1. Информация и информационные процессы

Тема 1.1. Основные понятия информатики

Лекция по теме 1.1

1. Основные понятия информатики.
2. Виды информационных процессов.
3. Процесс передачи информации.
4. Сигнал, кодирование, декодирование.
5. Передача информации. Компьютерные сети.
6. Интернет..

Практическая работа 1. Кодирование информации

1. Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.

2. Кодирование графической информации.

3. Кодирование цвета.

4. Кодирование звуковой информации и видеоинформации

Рекомендуемая литература: 1,2,3

*Устный опрос*

1. Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.
2. Кодирование графической информации.
3. Кодирование цвета.
4. Кодирование звуковой информации и видеоинформации.
5. Что такое дискретизация звука?
6. Что означает понятие глубины звука? Что означает понятие глубины цвета?
7. Что такое квантование по уровню?
8. [Как определяется информационный объем текстового документа?](#В16)
9. [Чем отличаются различные форматы представления чисел в ПК?](#В17)
10. [Как кодируются оттенки цветов в системе RGB?](#В18)
11. [Как рассчитывается информационный объем изображения?](#В19)
12. [Что такое BIOS?](#В22)
13. [Что такое КЭШ-память процессора и её размер?](#В23)
14. [Чем различаются файловые системы FAT16 и FAT32?](#В24)
15. [Для чего файлу нужно расширение. Какие расширения Вы знаете?](#В26)
16. [Что такое потери дискового пространства при записи на них файлов?](#В27)

Вопросы по теме:

1. От кого (или чего) человек принимает информацию? Кому передает информацию?
2. Где и как человек хранит информацию?
3. Что необходимо добавить в систему "источник информации — приёмник информации", чтобы осуществлять передачу сообщений?
4. Какие типы действий выполняет человек с информацией?
5. Приведите примеры ситуаций, в которых информация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) создаётся; | д) копируется; | и) передаётся; |
| б) обрабатывается; | е) воспринимается; | к) разрушается; |
| в) запоминается; | ж) измеряется; | л) ищется; |
| г) делится на части; | з) принимается; | м) упрощается. |

1. Приведите примеры обработки информации человеком. Что является результатами этой обработки?
2. Приведите примеры информации:

а) достоверной и недостоверной;

б) полной и неполной;

в) ценной и малоценной;

г) своевременной и несвоевременной;

д) понятной и непонятной;

е) доступной и недоступной для усвоения;

ж) краткой и пространной.

1. Назовите системы сбора и обработки информации в теле человека.
2. Приведите примеры технических устройств и систем, предназначенных для сбора и обработки информации.

*Выполнить упражнения:*

1.1. Запишите множество вариантов загорания двух светофоров, расположенных на соседних перекрёстках.   
1.2. Три человека, Иванов, Петров и Сидоров, образуют очередь. Запишите все возможные варианты образования этой очереди.   
1.3. Назовите все возможные комбинации из двух различных нот (всего нот семь: до, ре, ми, фа, соль, ля, си).   
1.4. Пусть голосуют 3 человека (голосование "да"/"нет"). Запишите все возможные исходы голосования.   
1.5. Предположим, что имеются 3 автомобильные дороги, идущие от Парижа до Тулузы, и 4 — от Тулузы до Мадрида. Сколькими способами можно выбрать дорогу от Парижа в Мадрид через Тулузу? Попытайтесь найти систематический метод для последовательного нахождения решения так, чтобы можно было составить список способов, не пропустив ни одного из них.   
1.6. Поезд находится на одном из восьми путей. Сколько бит информации содержит сообщение о том, где находится поезд?   
1.7. Сколько существует различных двоичных последовательностей из одного, двух, трех, четырёх, восьми символов?   
1.8. Каков информационный объём сообщения *"Я помню чудное мгновенье"* при условии, что один символ кодируется одним байтом и соседние слова разделены одним пробелом?   
1.9. Определите приблизительно информационный объём:

* а) этой страницы книги;
* б) всей книги;
* в) поздравительной открытки.

Тема 1.2. Арифметические основы компьютера

Лекция по теме 1.2

1. Системы счисления.
2. Правила перевода чисел в позиционных системах счисления

Практическая работа 2. Арифметические основы компьютера

1. Перевод целой части чисел в позиционных системах счисления.

2. Перевод дробной части чисел в позиционных системах счисления.

Рекомендуемая литература: 1,2,3

Устный опрос

1. Что такое система счисления?

2. Как порождаются целые числа в позиционных системах счисления?

3. Какие системы счисления используют специалисты для общения с компьютером?

4. Почему люди пользуются десятичной системой, а компьютеры — двоичной?

5. Почему в компьютерах используются также восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления?

6. Как представляются в компьютере целые числа?

7. Как компьютер выполняет арифметические действия над целыми числами?

8. Как представляются в компьютере вещественные числа?

9. Как компьютер выполняет арифметические действия над нормализованными числами?

Выполнить упражнения:

1. Переведите числа из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную, а затем проверьте результаты, выполнив обратные переводы:

а) 12510; б) 22910; в) 8810; г) 37,2510; д) 206,12510.

2. Переведите числа из двоичной системы в восьмеричную и шестнадцатеричную, а затем проверьте результаты, выполнив обратные переводы:

а) 1001111110111,01112; г) 1011110011100,112;

б) 1110101011,10111012; д) 10111,11111011112;

в) 10111001,1011001112; е) 1100010101,110012.

3. Переведите в двоичную и восьмеричную системы шестнадцатеричные числа:

а) 2СE16; б) 9F4016; в) ABCDE16; г) 1010,10116; д) 1ABC,9D16.

Перевести числа из десятичной системы счисления в двоичную, шестнадцатеричную, восьмеричную и троичную системы счисления.

Варианты заданий совпадают с порядковым номером списка в классном журнале и представлены в таблице №1.

Таблица №1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант  (№ по классному журналу) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| № числа из табл. 2 | 1,5,9,13,17 | 2,6,10,14,18 | 3,7,11,15,8 | 4,28,12,16,1 | 5,9,23,27,2 | 6,10,14,18,23 |
| Вариант  (№ по классному журналу) | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| № числа из табл. 2 | 7,11,15,4,13 | 28,12,16,5,29 | 10,14,18,1,25 | 11,15,17,6,8 | 19,11,13,15,17 | 7,10,13,17,5 |
| Вариант  (№ по классному журналу) | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| № числа из табл. 2 | 11,16,3,8,13 | 12,17,4,5,10 | 13,18,26,11,15 | 21,4,7,10,13 | 22,5,8,11,14 | 30,6,9,12,15 |
| Вариант  (№ по классному журналу) | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| № числа из табл. 2 | 8,11,18,4,13 | 1,12,16,5,17 | 10,15,18,1,26 | 11,16,17,6,8 | 10,11,13,15,20 | 27,3,13,17,5 |
| Вариант  (№ по классному журналу) | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| № числа из табл. 2 | 11,15,3,28,13 | 13,16,4,5,10 | 12,18,5,11,17 | 1,24,12,10,13 | 30,5,9,11,14 | 25,6,10,12,16 |

Таблица №2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Десятичная система счисления | Двоичная система счисления | Шестнадца-теричная система | Восьмерич-ная система счисления | Троичная система счисления |
| 1. | 214 |  |  |  |  |
| 2. | 278 |  |  |  |  |
| 3. | 263 |  |  |  |  |
| 4. | 257 |  |  |  |  |
| 5. | 333 |  |  |  |  |
| 6. | 307 |  |  |  |  |
| 7. | 314 |  |  |  |  |
| 8. | 299 |  |  |  |  |
| 9. | 317 |  |  |  |  |
| 10. | 353 |  |  |  |  |
| 11. | 269 |  |  |  |  |
| 12. | 218 |  |  |  |  |
| 13. | 377 |  |  |  |  |
| 14. | 443 |  |  |  |  |
| 15. | 391 |  |  |  |  |
| 16. | 490 |  |  |  |  |
| 17. | 241 |  |  |  |  |
| 18. | 365 |  |  |  |  |
| 19. | 525 |  |  |  |  |
| 20. | 188 |  |  |  |  |
| 21. | 292 |  |  |  |  |
| 22. | 159 |  |  |  |  |
| 23. | 40 |  |  |  |  |
| 24. | 70 |  |  |  |  |
| 25. | 120 |  |  |  |  |
| 26. | 99 |  |  |  |  |
| 27. | 97 |  |  |  |  |
| 28. | 112 |  |  |  |  |
| 29. | 115 |  |  |  |  |
| 30 | 500 |  |  |  |  |

Тема 1.3. Правила машинной арифметики

Практическая работа 3.

1. Выполнение арифметических операций в различных системах счисления

2. Выполнение арифметических операций в компьютере

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

*Устный опрос*

1. [Как перевести целое число из десятичной системы в любую другую позиционную систему счисления?](file:///C:\INFORMATIKA\informatika.part1\informatika\www.kbsu.ru\~book\theory\chapter4\1_4_6.html)
2. [Как пеpевести пpавильную десятичную дpобь в любую другую позиционную систему счисления?](file:///C:\INFORMATIKA\informatika.part1\informatika\www.kbsu.ru\~book\theory\chapter4\1_4_7.html)
3. [Как пеpевести число из двоичной (восьмеpичной, шестнадцатеpичной) системы в десятичную?](file:///C:\INFORMATIKA\informatika.part1\informatika\www.kbsu.ru\~book\theory\chapter4\1_4_8.html)
4. [Сводная таблица переводов целых чисел из одной системы счисления в другую](file:///C:\INFORMATIKA\informatika.part1\informatika\www.kbsu.ru\~book\theory\chapter4\1_4_9.html)
5. [Как производятся арифметические операции в позиционных системах счисления?](file:///C:\INFORMATIKA\informatika.part1\informatika\www.kbsu.ru\~book\theory\chapter4\1_4_10.html)

*Выполнить упражнения:*

Вычислить в двоично-десятичном коде:

1 вариант: 993 + 6207; 7094 + 508

2 вариант: 809 + 2937; 8906 + 984

3 вариант: 879 + 4307; 6789 + 765

4 вариант: 858 + 8705; 5609 + 788

*Выполнить задания:*

Задание 1

Заполнить пропуски десятичными числами (N – номер по списку):

1. (N+10) Мбайт = \_\_\_\_\_байт = \_\_\_\_\_ бит;
2. \_\_\_ Кбайт = \_\_\_\_\_байт = 2N+8 бит;
3. \_\_\_ Гбайт = 32🞨 (N+5) байт = \_\_\_\_\_ бит.

Задание 2

Найти *х* из следующих соотношений (N – младшая цифра номера по списку):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Соотношение | Значение *х* |
| 1 | 16*х* бит = 2N Мбайт |  |
| 2 | 8*х* байт = 4N Мбайт |  |
| 3 | 4*х* Кбит = 8N Гбайт |  |
| 4 | 8N+2 бит = *Х* Мбайт |  |

Задание 3

Заполните по аналогии следующую таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Система счисления | Основание | Степени основания системы счисления | | | | | |
| Десятичная | 10 | 100000 | 10000 | 1000 | 100 | 10 | 1 |
| Двоичная | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Восьмеричная | 8 |  |  |  |  |  |  |
| Шестнадцатеричная | 16 |  |  |  |  |  |  |

Задание 4

Подбором степеней числа 2, в сумме дающих заданное число, переведите в двоичную систему счисления следующие числа (N – номер по списку):

а) N + 25; б) N + 69; в) N + 119; г) N + 261.

Задание 5

Заполните таблицу, в каждой строке которой одно и то же целое число должно быть записано в различных системах счисления (N – младшая цифра номера по списку):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Двоичная | Десятичная | Восьмеричная | Шестнадцатеричная |
| 100110111 |  |  |  |
|  | N+127 |  |  |
|  |  | |(N-2)57| |  |
|  |  |  | ND |

Задание 6

Заполните таблицу, в каждой строке которой одно и то же целое число должно быть записано в различных системах счисления (N – младшая цифра номера по списку):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Двоичная | Десятичная | Восьмеричная | Шестнадцатеричная |
| 0, 101 |  |  |  |
|  | 0,N |  |  |
|  |  | |0,(N-3)| |  |
|  |  |  | 0,(N+7) |

Тема 1.4. Общие принципы построения ЭВМ

Практическая работа 4.

1. Архитектура компьютеров и компьютерных систем.

2. Структура и принципы организации Фон-Неймановской ЭВМ.

3. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

*Устный опрос*

1. По каким признакам можно разделять компьютеры на классы и виды?

2. Как эволюционировала элементная база компьютеров от поколения к поколению?

3. В какой последовательности возникали известные Вам языки программирования?

4. Когда микрокомпьютеры стали доступны для широкого домашнего применения?

5. Можете ли Вы связать понятия "яблоко", "гараж" и "компьютер"?

6. На основе каких технических элементов создавались компьютеры первого поколения?

7. Какую основную проблему перед разработчиками и пользователями выдвинул опыт эксплуатации компьютеров первого поколения?

8. Какая элементная база характерна для второго поколения компьютеров?

9. Какую функцию выполняет операционная система в процессе работы компьютера?

Задание № 1

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Двоичное кодирование одного из 256 символов (букв) требует количества информации ...

1) 1 бит

2) 1 байт

3) 4 бит

4) 1 Кбайт

5) 1 Мбайт

Задание 2.

Задание № 2

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Микропроцессор какого типа целесообразно установить в компьютер для реализации мультимедиа технологий?

1) Pentium

2) Pentuim Pro

3) RISC

4) CISC

5) Pentium MMX

Задание 3.

Задание № 3

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Фирма за день обрабатывает большое количество информации. В целях сохранности этой информации необходимо использовать резервное копирование. Какой тип внешних запоминающих устройств нужно использовать для решения этой задачи ?

1) дискеты

2) оптические компакт-диски

3) магнитооптические диски

4) стримеры

5) видеодиски

Задание 4.

Задание № 4

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Какие принтеры целесообразно использовать в офисах при проведении большого количества печатных работ?

1) лазерные

2) струйные

3) матричные

4) термопринтеры

5) игольчатые

Задание 5.

Задание № 5

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Системная дискета необходима для ...

1) систематизации файлов

2) хранения важных файлов

3) первоначальной загрузки операционной системы

4) “лечения” компьютера от “вирусов”

5) записи системных файлов

Задание № 6

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Предприятие располагается в нескольких зданиях на одной улице. Какой тип компьютерной сети необходимо использовать для обмена информацией ?

1) локальная

2) региональная

3) глобальная

4) корпоративная

5) гибридная

Задание 7.

Задание № 7

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

В офисе решено все компьютеры объединить в единую информационную сеть. Какой кабель целесообразно использовать в этих целях для обеспечения качественной работы канала связи ?

1) цифровой

2) аналоговый

3) оптоволоконный

4) коаксиальный

5) витая пара

Задание 8.

Задание № 8

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Какой из способов подключения к Internet обеспечивает наибольшие возможности ?

1) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу

2) постоянное соединение по оптоволоконному каналу

3) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу

4) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

5) иерархическое соединение

Задание 9.

Задание № 9

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Гиперссылки на Web-странице могут обеспечить переход ...

1) на любую Web-страницу любого сервера Интернет

2) только на Web-страницы данного сервера

3) на любую Web-страницу в пределах данного региона

4) только в пределах данной Web-страницы

5) только на Web-страницы данного узла

Задание 10.

Задание № 10

Ответить на вопрос, указав правильный вариант ответа.

Служащим Вашей фирмы необходимо взаимодействовать не только между собой, но и с сотрудниками зарубежных филиалов. Какой тип сети подойдет для Вашего офиса ?

1) Internet

2) Ethernet

3) Intranet

4) Arknet

5) Novell Net

Тема 1.5. Аппаратные средства современного персонального компьютера

Практическая работа 5.

1. Технические характеристики персональных компьютеров.

2. Состав и назначение основных и дополнительных устройств компьютера

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Устный опрос

1. Технические характеристики персональных компьютеров.

2. Состав и назначение основных и дополнительных устройств компьютера

3. На какой элементной базе конструируются машины третьего поколения?

4. Из каких основных этапов состоит процесс изготовления микросхем?

5. Для каких поколений компьютеров характерно широкое использование интегральных схем?

6. Какое быстродействие характерно для машин четвёртого поколения?

7. Что подразумевают под "интеллектуальностью" компьютеров?

8. Какую задачу должен решать "интеллектуальный интерфейс" в машинах пятого поколения?

9. Какими особенностями должны обладать промышленные компьютеры?

10. Что такое операторский компьютерный интерфейс?

11. По каким основным признакам можно отличить мэйнфреймы от других современных компьютеров?

12. На какое количество пользователей рассчитаны мэйнфреймы?

13. Какие идеи лежат в основе архитектуры суперкомпьютеров?

14. На каких типах задач максимально реализуются возможности суперкомпьютеров?

15. Какие свойства и конструктивные особенности отличают векторные процессоры?

16. Назовите основные характеристики какого-либо суперкомпьютера

Контрольные вопросы

1. Классификация ЭВМ.
2. Архитектура вычислительных систем.
3. Состав системного блока.
4. Назначение, основные характеристики, интерфейс устройств персонального компьютера (по каждому устройству), входящих в состав системного блока.
5. Устройство жесткого диска
6. Устройство материнской платы Устройства, расположенные на материнской плате, их характеристики;
7. Контроллеры и адаптеры, их назначение и основные характеристики;
8. Порядок загрузки компьютера;
9. Сообщения и звуковые сигналы о неисправности оборудования.

Тема 1.6. Файловая система компьютера

Практическая работа 6.

1. Система размещения информации на дисках, в каталогах и файлах.

2. Полное имя файла. Файловая система FAT16 и FAT32.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Устный опрос

1. Система размещения информации на дисках.

2. Размещение файлов в каталогах.

3. Полное имя файла.

4. Файловая система FAT16 и FAT32.

Выполнение заданий:

Задание 1. Использование библиотек для доступа к файлам и папкам

Задание 2. Элементы окна

Задание 3. Просмотр и упорядочение файлов и папок

Задание 4. Поиск файлов

Задание 5. Копирование и перемещение файлов и папок

Задание 6. Создание и удаление файлов

Задание 7. Открытие существующего файла

Раздел 2. Системное и прикладное программное обеспечение

Тема 2.1. Логические основы компьютера

Лекция по теме 2.1

1. Булева алгебра.
2. Логические функции и логические операции.
3. Таблицы истинности и их применение.
4. Законы алгебры логики.
5. Электронные логические устройства компьютера

Практическая работа 7.

1. Логические выражения.

2. Упрощение логических выражений.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задания:

Упростить логические выражения

3. ¬ (¬A v ¬B) = A ʌ B

Подробное решение:

¬ (¬A v ¬ B) = A ʌ B

Ответ: A ʌ B

8. "Если (А v ¬А) то ¬В" и "Если В то ¬С" = 1 и ¬С

Подробное решение:

A v ¬A = 1

¬B  (A v ¬A) = ¬С

Ответ: 1 и ¬С

11. ((AvB) & ¬A) v (¬ (AvB) & A) = B ʌ ¬A

Подробное решение:

¬ (AvB) = ¬A ʌ ¬B

¬A ʌ (AvB) = B ʌ ¬A

(A ʌ ¬ (AvB)) v (¬A ʌ (AvB)) = B ʌ ¬A

Ответ: B ʌ ¬A

13. ¬A ˄ B v ¬ (AvB) v A = 1

Подробное решение:

¬ (AvB) = ¬A ʌ ¬B

A v (B ʌ ¬A) v ¬ (A v B) = 1

Ответ: 1

16. A ˄ ¬B v A ˄ B ˄ C v A ˄ ¬B ˄ C v A ˄ ¬ (B ˄ C) = A

Подробное решение:

¬ (B ˄ C) = ¬B v ¬C

A ˄ ¬ (B ˄ C) = A ˄ (¬ B v ¬C)

(A v ¬B) v (B v C)) v (A ˄ B ˄ C) v (A ˄ C ˄ ¬B) = A

Ответ: А

2) ⌐A⌐B+⌐AB+AB=(AB)+⌐A

9) (A&B)+(A&¬B)=A

13) ¬AB+¬(A+B)+A=¬A

17) (A¬B+C)&( ¬A+B)+ ¬C=A&¬ (BC))+( ¬A¬C)

11)((A+B)& ¬A)+( ¬(A+B)&A)= ¬A&B

12) ¬(A+B)&(A&B)=0

14)(A+B)&( ¬A+B)&( ¬A+¬B)= ¬A&B

15)A+¬(B&¬C)+ ¬(¬A+B+¬C)=A+¬B+C

16)A&¬B+A&B&C+A&¬B&C+A&¬(B&C)=A

18)A&B&(¬A&C+¬(¬(A&B) &C)+C&D)=A&B

Тема 2.2. Программное обеспечение ЭВМ и вычислительных систем

Лекция по теме 2.2

1. Виды программного обеспечения.
2. Операционные системы.
3. Понятие о системном администрировании

Практическая работа 8. Операционные системы

1. Назначение, задачи и история развития операционных систем.

2. Операционная система Windows.

3. Офисный пакет Windows.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Устный опрос

1. Кем и когда были разработаны первые ОС с графическим интерфейсом?

2. В чём главные отличия Windows 1.0, Windows 3.1, Windows 95, Windows ХР, Windows 7, Windows 10?

3. В чём сущность концепции виртуальной памяти в Windows?

4. В чём заключается принцип многозадачности в Windows.

5. Какими правами обладают пользователи Windows XP с различными учетными записями?

6. Что такое права доступа в Windows и кто их определяет?

7. В чём отличия Рабочего стола от других объектов Windows?

8. Какие методы упорядочения значков существуют в Windows?

9. В чём главные отличия ярлыка от значка файла в Windows?

10. Какие объекты Windows размещаются или могут размещаться на панели задач?

11. В чём заключаются отличия Главного и Контекстного меню Windows?

12. Какие преимущества и недостатки имеет навигация в структуре Главного меню?

13. Какие преимущества и недостатки имеет навигация в структуре Мой компьютер?

14. Почему Проводник является основным средством навигации в Windows?

15. В чём преимущества и недостатки различных способов запуска программ?

16. Какие этапы создания и сохранения файлов и папок Windows являются обязательными?

17. Запишите имена файлов, в которых хранятся программы: Блокнот, Paint, Проверка диска?

18. К каким типам относятся файлы с расширением: EXE, TXT, DOC, BMP, RAR ?

19. Для каких работ предназначены различные виды окон Windows?

20. Какие действия выполняются с помощью кнопок Управления окном?

21. Каким образом выполняются изменение размеров и перемещение окон Windows?

22. Какие элементы полосы прокрутки в окне Windows дают представление о количестве невидимой части информации в окне?

23. В чём преимущества и недостатки текстового редактора Блокнот?

24. В чём преимущества и недостатки графического редактора Paint?

25. В чём заключается преимущества приложения Wordpad перед Блокнотом?

26. Какие служебные программы используются в Windows и доступ к ним?

27. В чём сущность работы программы Дефрагментация диска?

28. В чём сущность фрагментации диска, и к каким последствиям она приводит?

29. Какие проблемы существуют в Windows при установке и удалении приложений?

30. В чём сущность стандарта (программы) plug and play?

31. В чём сущность концепции совместного использования системных ресурсов в Windows?

32. В чём сущность технологии OLE и какие стандартные приложения Windows её поддерживают?

33. \*Как запустить программу Paint пятью различными способами?

Порядок выполнения работы:

1. Изучите ярлыки на рабочем столе.

2. Изучите элементы панели задач.

3. Выведите и скройте Панель быстрого запуска.

4. Откройте одновременно несколько окон. Например: Мои документы, Корзина и Мой компьютер.

5. Попробуйте подвигать их по экрану, свернуть, развернуть, измените их размеры с помощью мыши и добейтесь приблизительно одинаковых размеров.

6. Расположите открытые окна каскадом, сверху вниз, слева направо. Закройте все окна.

7. Подвигайте ярлыки на Рабочем столе, затем упорядочьте их автоматически.

8.

Тема 2.3. Работа со стандартным пакетом ОС Windows

Практическая работа 9. Работа со стандартным пакетом ОС Windows

1. Запуск, сеанс работы и настройки в Windows

2. Навигация в Windows.

3. Структура и управление окном в Windows.

4. Папки, файлы Windows и работы с ними.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Порядок выполнения работы:

Откройте стандартную программу Блокнот и напечатайте в ней какое-либо четверостишие. Сохраните в своей папке под именем Стихотворение. Обратите внимание, с каким значком сохранился документ.

1. Скопируйте текст стихотворения в окно программы WordPad и посмотрите, какие возможности доступны в этой программе. Сохраните в своей папке под именем Копия и обратите внимание, с каким значком сохранился документ.
2. Откройте стандартную программу Paint и нарисуйте в ней ёлочку. Сохраните в своей папке под именем Ёлка. Обратите внимание, с каким значком сохранился документ.
3. Щёлкните правой кнопкой мыши на значках файлов Стихотворение и Ёлка. Выберите в контекстном меню команду Свойства и изучите содержимое открывшегося диалогового окна. Какие атрибуты заданы для этих файлов?
4. Изучите, какие ещё Стандартные программы есть на Вашем ПК.
5. Откройте Адресную книгу в Стандартных программах и создайте в ней две папки: Друзья и Коллеги.
6. В каждой папке создайте по два контакта.
7. Попробуйте через поиск на Панели инструментов в Адресной книге найти добавленного Вами в Контакты друга.
8. Изучите остальные Стандартные программы.
9. В Справочной системе ОС Windows посмотрите назначение неизвестных Вам программ.

Тема 2.4. Текстовый процессор Word

Практическая работа 10. Текстовый процессор Word

1. Работа с графикой Word.

2. Работа с таблицами Word.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задания:

Вариант 1

1. Создайте в текстовом процессоре MS WORD новый документ и наберите в нем текст:

Информатика - это наука, сложившаяся сравнительно недавно. Ее развитие связано с появлением в середине ХХ века электронно-вычислительных машин, которые явились мощными универсальными средствами для хранения, обработки и передачи информации.

Установите параметры страницы:

* ориентация страницы - книжная;
* поля: верхнее - 2 см, нижнее - 1 см, левое - 3 см, правое - 1.5 см.

Ко всему тексту примените следующие операции и параметры:

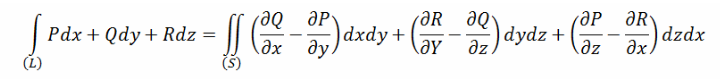
* проверьте на правописание;
* установите автоматическую расстановку переносов;
* выравните по ширине;
* установите «красную» строку с отступом на 1.25;
* установите междустрочный полуторный интервал;
* выберите шрифт - Times New Roman;
* размер шрифта - 14пт;
* установите начертание шрифта - обычное;
* не используйте видоизменения шрифта;
* установите цвет текста - коричневый.

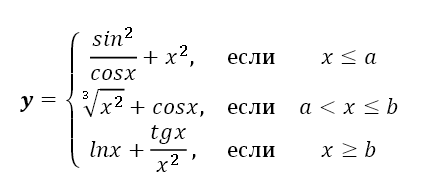
2. Создайте в текстовом процессоре MS WORD таблицу. Ориентация страницы - книжная. Поля – обычные. Выберите шрифт - Times New Roman. Размер шрифта – 12 пт. Установите междустрочный одинарный интервал.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ВОЕНКОМАТЫ г. ТАМБОВА | | | |
|  | Адрес | Дежурный | Военком |
| Областной военкомат | ул.К.Маркса 132 | 72-23-57 | 72-12-62 |
| Военкомат Ленинского района | ул.К.Маркса 134 | 72-20-04 | 72-12-98 |
| Военкомат Октябрьского района | пер.Защитный 1 | 33-21-60 | 33-20-50 |
| Военкомат Советского района | ул.К.Маркса 134 | 72-83-92 | 72-44-43 |

Вариант 2

1. 





2. В текстовом процессоре MS WORD создайте новый документ и выполните в нем рисунок, используя Автофигуры.

зеленый

желтый

синий

красный

черный

Вариант 3

1. В текстовом процессоре MS WORD создайте новый документ и наберите в нем текст:

До сих пор сохранились свидетельства попыток наших далеких предков сохранять информацию - примитивные наскальные рисунки, записи на берестяной коре и глиняных дощечках, затем рукописные книги.

Установите параметры страницы:

* ориентация страницы - книжная;
* поля: верхнее - 2.5см, нижнее - 2см, левое - 3см, правое - 1см.

Ко всему тексту примените следующие операции и параметры:

* проверьте на правописание;
* установите автоматическую расстановку переносов;
* выравните по ширине;
* установите «красную» строку с отступом на 1.25;
* установите междустрочный двойной интервал;
* выберите шрифт - Century;
* размер шрифта - 10пт;
* установите начертание шрифта - курсив;
* не используйте видоизменения шрифта;
* установите цвет текста - красный.

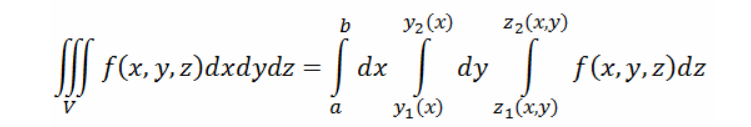
2. Создайте в текстовом процессоре MS WORD таблицу. Ориентация страницы - книжная. Поля – обычные. Выберите шрифт - Times New Roman. Размер шрифта – 12 пт. Установите междустрочный одинарный интервал.

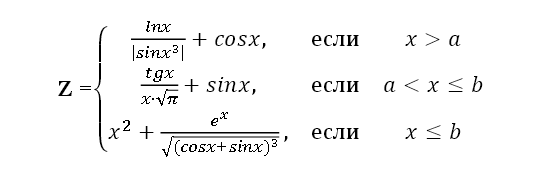
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Информатика | Рубеж.аттест. | Допуск. | Экзамен |
| Иванов | 4 | + | хор |
| Сидоров | 2 | - | - |
| Васильев | 5 | + | отл. |

Вариант 4

1.







2. В текстовом процессоре MS WORD создайте новый документ и выполните в нем рисунок, используя Автофигуры.

Вариант 5

1. В текстовом процессоре MS WORD создайте новый документ и наберите в нем текст:

Появление в ХVI веке печатного станка позволило значительно увеличить возможности человека обрабатывать нужные сведения. Это явилось важным этапом развития человечества. Хранение информации в печатном виде стало основным способом хранения информации и продолжало им оставаться вплоть до середины ХХ века.

Установите параметры страницы:

* ориентация страницы - книжная;
* поля: верхнее - 1.5см, нижнее - 1.5см, левое - 3см, правое - 1см.

Ко всему тексту примените следующие операции и параметры:

* проверьте на правописание;
* установите автоматическую расстановку переносов;
* выравните по ширине;
* установите «красную» строку с отступом на 1.25;
* установите междустрочный одинарный интервал;
* выберите шрифт - Arial;
* размер шрифта - 14пт;
* установите начертание шрифта - полужирный;
* установите цвет текста - серый.

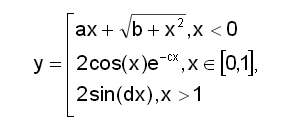
2. Создайте в текстовом процессоре MS WORD таблицу. Ориентация страницы - книжная. Поля – обычные. Выберите шрифт - Times New Roman. Размер шрифта – 12 пт. Установите междустрочный одинарный интервал.

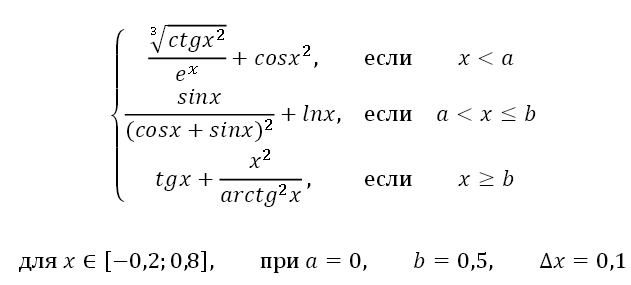
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Фамилия* | *Дисциплина* | *Дата зачета* | *Оценка* | *Примечание* |
| *Иванов* | Информатика | 3.12.04 | хор |  |
| *Сидоров* | Физика | 12.12.04 | - | недопущен |
| *Петров* | Математика | 20.12.04 | отл |  |

Вариант 6

1.







2. В текстовом процессоре MS WORD создайте новый документ и выполните в нем рисунок, используя Автофигуры.

Вариант 7

1. В текстовом процессоре MS WORD создайте новый документ и наберите в нем текст:

Развитие современной науки предполагает проведение сложных и дорогостоящих экспериментов, таких как, например, при разработке термоядерных реакторов. Информатика позволяет заменить реальные эксперименты машинными.

Установите параметры страницы:

* ориентация страницы - книжная;
* поля: верхнее - 1.5см, нижнее - 1.5см, левое - 2.5см, правое - 1см.

Ко всему тексту примените следующие операции и параметры:

* проверьте на правописание;
* установите автоматическую расстановку переносов;
* выравните по ширине;
* установите «красную» строку с отступом на 1.25;
* установите междустрочный двойной интервал;
* выберите шрифт - Arial;
* размер шрифта - 15пт;
* установите начертание шрифта - обычный;
* установите цвет текста - авто.

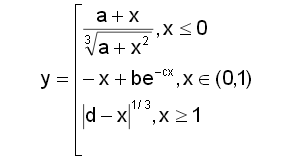
2. Создайте в текстовом процессоре MS WORD таблицу. Ориентация страницы - книжная. Поля – обычные. Выберите шрифт - Times New Roman. Размер шрифта – 12 пт. Установите междустрочный одинарный интервал.

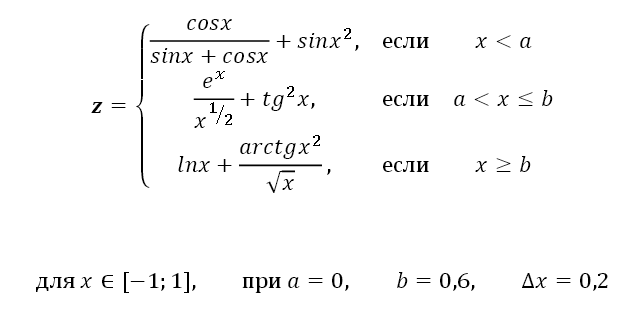
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Экзамен 1 | Экзамен 2 | Экзамен 3 | Экзамен 4 |
| Иванов | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Петров | 2 | 2 | 3 | 5 |
| Сидоров | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Ср.балл | 3.67 | 3.67 | 3.67 | 4.33 |

Вариант 8

1.







2. В текстовом процессоре MS WORD создайте новый документ и выполните в нем рисунок, используя Автофигуры.

желтый

голубой

красный

Тема 2.5. Работа со специальными средствами Word

Практическая работа 11.

1. Колонки.

2. Макросы.

3. Гиперссылки.

4. Защита документов Word.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задание к практической работе

Задание 1. Создайте шаблон командировочного удостоверения по образцу:

КОМАНДИРОВОЧНОЕ

удостоверение № число

выдано

фамилия имя отчество

командированному в

город наименование

наименование области

Срок командировки на количество дней: с «число» месяц 20\_\_ г

по «число» месяц 20\_\_ г

Основание: приказ № число от «число» месяц 20\_\_ г

Действительно по предъявлении паспорта серии число номер число выдан УВД наименование района наименование области

Отдел кадров Говорова Н. М. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата

подпись

Гл. бухгалтер Комарова С. И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата

подпись

Директор Скворцов Г. П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата

подпись

Поля формы число, дата сделать полями со списком. Поля Ф.И.О., наименование, месяц – текстовые.

Сохранить этот шаблон. Заполнить его для себя и сохранить как документ Word.

Задание 2. Создать документ со следующим текстом

Категории компьютеров, имеющиеся на рынке.

Consumer PC – PC для домашнего пользования, предназначенный в основном для развлечения и игр, а также РС, предназначенный для малого или домашнего офиса – Small Office/Home Office (SOHO).

Office PC – PC для корпоративного применения. Могут работать в локальной сети.

Workstation PC – рабочая станция, предназначенная для работы с такими ресурсоемкими приложениями, как системы автоматизированного проектирования и моделирования, банковские программы, сложные издательские системы и др.

Mobilе PC – мобильный РС.

Entertainment PC – мультимедийный РС. Они ориентированы на использование в следующих областях:

Игры со сложной реалистичной 2D/3D-графикой и звуковым сопровождением; система образования; Internet; персональная связь (мультимедийная электронная почта, телефонная связь через Internet, видеотелефонная связь и т.п.); интерактивное телевидение с высоким разрешением; совместное использование с традиционными устройствами бытовой электроники (применение, например, звуковой системы домашнего кинотеатра для игр и просмотра DVD-фильмов, или видеомагнитофона в качестве источника видеосигнала для захвата (оцифровки), редактирования и последующего воспроизведения видеосюжета на РС).

Сохранить его и добавить 6 гипертекстовых ссылок:

Consumer PC – с помощью команд из меню Правка.

Office PC – методом Drag and Drop.

Workstation

Mobilе - с помощью закладок.

Entertainment

Справка – ссылка на документ из первого задания.

Задание 3. Создайте макрос для редактирования любого выделенного текста следующим образом:

Шрифт: Georgia, 12пт.

Абзац: первая строка – отступ 0,85, перед абзацем – 6 пт, выравнивание по ширине, междустрочный интервал – полуторный.

Создайте для этого макроса кнопку на панели инструментов с названием макроса и рисунком.

Тема 2.6. Создание документов Word по заданным алгоритмам

Практическая работа 12.

1. Первоначальные настройки .

2. Установка параметров .

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задание 1. Настройка экрана Word

1.1. Запустите Windows. Запустите текстовый процессор Word.

1.2. Создайте новый документ на основе шаблона Обычный (команда ФАЙЛ–Создать).

Сохраните файл под именем Tekst.doc в своей папке.

1.3. Введите указанные ниже параметры настройки программы Word (или проверьте их установку), не снимая ранее установленные другие переключатели.

С помощью команд горизонтального меню ВИД установите: Линейку, Режим Разметка страницы, Панели инструментов – Стандартную, Форматирование и Рисование.

С помощью команды СЕРВИС–Параметры на вкладке Вид установите:

· Показывать: Строку состояния, Горизонтальную и Вертикальную полосы прокрутки, Всплывающие подсказки, Закладки, Затенение полей: Всегда;

· Знаки форматирования – все;

· Параметры режима разметки и Web-документа: рисунки, привязку объектов, границы текста, Вертикальную линейку.

На вкладке Общие установите: помнить список из 4 файлов, единицы измерения – Сантиметры, подтверждать преобразования при открытии. С помощью меню ФАЙЛ–Параметры страницы установите размер бумаги (стандартный – А4) и книжную ориентацию страницы.

На вкладке Поля установите размеры полей: все по 2,5 см. От края до колонтитула: верхнего – 1,5 см, нижнего – 1,5 см.

1.4. Сохраните документ.

Задание 2. Ввод и редактирование текста

2.1. Установите курсор в начало документа, выведите на экран непечатаемые символы, выберите шрифт Times New Roman размером 14 пт и введите следующий текст, выполнив форматирование символов и абзацев:

Основные функции текстовых редакторов

Текстовый редактор – это приложение, предназначенное для создания, просмотра, модификации и печати текстовых документов.

Текстовый процессор Word работает под управлением Windows и может выполнять сотни операций над текстовой и графической информацией.

При работе с документом Word на экране одновременно присутствуют указатель мыши и текстовый курсор (курсор вставки) в виде мигающей вертикальной черты.

Для ввода текста используется главным образом клавиатура. Ввод символов, вставка в документ таблиц, рисунков и других объектов осуществляется в позицию текстового курсора.

2.2. С помощью команды СЕРВИС–Язык–Расстановка переносов установите в документе автоматическую расстановку переносов.

2.3. Объедините текст первых двух абзацев. Разбейте текст первого абзаца на два абзаца.

После первого абзаца вставьте три пустых абзаца. Удалите пустые абзацы.

2.4. Удалите первые три абзаца в буфер обмена с помощью команды меню ПРАВКА–Вырезать.

Восстановите удаленный текст с помощью команды ПРАВКА–Вставить.

Сохраните документ.

2.5. Перейдите в начало документа (Ctrl+Home).

2.6. Выделите текст второго абзаца. Измените размеры границ с помощью масштабной линейки – установите отступы слева и справа 2 см.

2.7. Выделите два первых абзаца и удалите их в буфер обмена с помощью кнопки пиктографического меню.

Восстановите удаленный текст с помощью контекстного меню. Выделите любое предложение и удалите его с использование контекстного меню.

Восстановите удаленный текст с помощьюкнопки пиктографического меню.

2.8. С помощью меню ВИДисследуйте различные варианты представления документа, установив поочередно следующие режимы: Обычный, Web-документ, Структура, Во весь экран. Установите Обычный режим, а затем вернитесь к режиму Разметка страницы.

С помощью команды ФАЙЛ–Предварительный просмотр просмотрите документ.

Удалите с экрана знаки форматирования, щелкнув по соответствующей кнопке.

2.9. Сохраните документ.

Задание 3. Форматирование символов и абзацев

3.1. Перейдите в начало документа.

3.2. Выполните с помощью диалогового окна Шрифт следующие операции.

Отформатируйте несколько абзацев текста по-разному, используя разные шрифты, размеры и начертания букв.

Окрасьте текст любых двух абзацев в различные цвета. Верните исходный текст в одном из абзацев.

Установите в одном из абзацев разреженный текст (на 4 пт), в другом – уплотненный (на 1 пт).

Выделите какие-либо два слова и на вкладке Интервал измените положение одного из них на 6 пт выше, а другого – на 3 пт ниже нормального.

Выделите слово «Текстовый». Переведите его в нижний индекс, а слово «редактор» – в верхний индекс. Переведите слова в обычный текст.

С помощью команды меню ФОРМАТ–Абзацна вкладке Отступы и интервалы выровняйте последовательно четыре абзаца: первый – по левому краю, второй – по центру, третий – по правому краю, четвертый – по ширине.

Выполните цветное обрамление и заливку двух абзацев (ФОРМАТ–Границы и заливка).

3.3. Сохраните файл.

3.4. Закройте документ.

Тема 2.7. Приложение Power Point

Практическая работа 13. Приложение Power Point

1. Принципы построения приложения Power Point.

2. Организация работы с приложением Power Point.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Контрольные вопросы по Power Point

1.Что такое компьютерная презентация?

2.С каким расширением по умолчанию сохраняется файл презентации в MS Power Point 2007?

3.Какая информация выводится в строке состояния?

4.Где располагается и как настраивается панель быстрого доступа в окне MS Power Point 2007?

5.Что такое слайд? Из чего он состоит?

6.Каким образом можно создать новую презентацию?

7.Что такое шаблон презентации?

8.Что такое тема оформления

9.Как добавить новый слайд в презентацию?

10.Как удалить слайд?

11.Как изменить порядок слайдов в презентации?

12.Как изменить фон и цвета на слайде?

13.Как изменить разметку слайда?

14.Какие существуют режимы просмотра презентации?

15.Как включить режим полноэкранного просмотра презентации?

16.Как добавить на слайд картинку?

17.Что такое рисунки Smart Art?

18.Как добавить на слайд диаграмму?

19.Как добавить на слайд таблицу?

20.Как добавить на слайд текстовую надпись?

21.Как изменить маркировку пунктов списка на слайде?

22.Как изменить шрифт для текста на слайде?

23.Как изменить положение текстовой надписи на слайде?

24.Для чего нужен режим «Сортировщик слайдов»?

25.Как настроить анимацию объектов на слайде?

26.Какие параметры эффектов анимации можно изменять при их настройке?

27.Как добиться постепенного появления на экране рисунка Smart Art?

28.Как настроить автоматическую смену слайдов во время полноэкранной демонстрации презентации?

29.Как установить анимацию для смены слайдов при демонстрации презентации?

30.Что такое репетиция просмотра презентации?

31.С какого слайда может начинаться показ презентации?

32.Что такое произвольный показ и как его создать?

33.Какие действия можно настроить для объектов на слайдах?

34.Как создаются управляющие кнопки? Для чего их можно использовать?

Тема 2.8. Создание компьютерных презентаций

Практическая работа 14.

1. Порядок разработки компьютерных презентаций

2. Разработка компьютерных презентаций

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задание:

Создать презентацию в Power Point

Запуск, предварительные настройки

- Пуск ØПрограммы Ø Microsoft Office Ø Microsoft Office Power Point 2007 или воспользуйтесь другим средством навигации:

Имя файла: C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\ POWERPNT.exe

- Создать презентацию, используя (выбрать) макет пустой слайд.

Главная  Создать слайд  Пустой слайд

- Настройка параметров страниц:

Дизайн  Параметры страниц  Ширина: 29,7см  Высота: 21см  Ориентация слайды: Альбомная (Заметки, выдачи и структуры: Книжная) ОК

- Настройка шрифта: Дизайн  Шрифты  Классическая

Первый слайд (Титульный лист)

Алгоритм создания 1-го слайда:

1. Вставка надписей: Вставка  Надпись  Обозначить область для ввода текста (НЛК как в Paint) и ввести весь текст по образцу (шрифт выбрать самостоятельно).

Внимание! Количество объектов Надпись на слайде должно быть не менее 4.

2. Вставка рисунка: Вставка  Рисунок  Из файла (из Mod3) выбрать самостоятельно.

3. Выбор фона 1-го слайда:

Дизайн  Стили фона  Формат фона  Заливка  Градиентная заливка  Название заготовки (выбрать) Тип (выбрать)  Направление (выбрать)  Цвет (выбрать)  Закрыть

Замечание1. Не выбирайте Применить ко всем

Замечание2. Чтобы сделать рисунок на прозрачном фоне:

Выделить рисунокФорматПерекраситьУстановить прозрачный фон1ЩЛК по фону рисунка

4. Настройка анимации 1-го слайда:

Анимация  Настройка анимации  Выбрать объект для анимации (1ЩЛК)

Открывается окно Настройка анимации:

 Добавить эффект (например: Вход Ромб)

 Начало: После предыдущего.

 Скорость: Средне.

 Просмотр (не обязательно).

Аналогично выполнить настройку анимации и для других объектов (не менее 4-х).

Второй слайд

Создайте 2-й слайд по образцу:

1. Главная  Создать слайд  Пустой слайд (выбрать) 1ЩЛК

2. Фон и анимацию выполнить самостоятельно.

Третий слайд

Создайте список своей группы. Анимацию выберите по своему усмотрению.

Четвертый слайд

Содержание слайда – краткая автобиография.

Смена слайдов:

Анимация  Схема перехода (выбрать самостоятельно)  Применить ко всем  Смена слайда:  По щелчку,  Автоматически после 1 с.

Запустите презентацию (проверьте работу)

Тема 2.9. Электронные таблицы

Практическая работа 15.

1. Назначение, структура и возможности табличных процессоров

2. Технология работы в Excel

3. Ввод и редактирование данных, формул и функций в Excel

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задания:

Задача № 1

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохраните ее под именем Вариант 1 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке, с использованием абсолютной ссылки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Прайс-лист |  | 05.06.2014 | |
| *Конфигурация персонального компьютера* | | | |
|  | курс 1 УЕ= | 40,12р. | |
| Системный блок | Цена, у.е. (за 1 шт.) | Количество  товара | Стоимость  товара в руб. |
| Корпус | $58,00 | 100 |  |
| Материнская плата | $130,00 | 127 |  |
| Процессор | $196,00 | 200 |  |
| Вентилятор | $12,00 | 19 |  |
| Оперативная память | $76,00 | 32 |  |
| Видеокарта | $68,00 | 320 |  |
| Звуковая карта | $0,00 | 160 |  |
| Жесткий диск | $130,00 | 56 |  |
| Дисковод 3,5" | $8,50 | 72 |  |
| Дисковод CD-ROM/CD-RW | $67,00 | 25 |  |
| ИТОГО |  |  |  |

Задача № 2

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 2 в созданной папке.

2. Создайте таблицу, представленную на рисунке, и постройте диаграмму изменения данных.

ОБОРОТ за 2004 год Петров П.П/Иванов И.И

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Петров | Иванов | Общий месячный доход |
| Январь | 6000 | 3000 |  |
| Февраль | 6100 | 3120 |  |
| Март | 6500 | 3560 |  |
| Апрель | 7400 | 4430 |  |
| Май | 8300 | 5320 |  |
| Июнь | 9150 | 6250 |  |
| Июль | 9600 | 6650 |  |
| Август | 10000 | 7010 |  |
| Сентябрь | 10200 | 7220 |  |
| Октябрь | 10400 | 7430 |  |
| Ноябрь | 10800 | 7850 |  |
| Декабрь | 11000 | 9000 |  |
| Среднегодовой доход |  |  |  |

Задача № 3

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 3 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ |  | 15.10.2014 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | А2 | А3 | А+А2 | А3-0.5 | А(А3-0.5) |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 0.75 |  |  |  |  |  |
| -2 |  |  |  |  |  |
| 4.3 |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 1.7 |  |  |  |  |  |
| 3.2 |  |  |  |  |  |

Задача № 4

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 4 в созданной папке.

2. Создайте таблицу, представленную на рисунке, и постройте диаграмму изменения данных.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебная группа | Ср. балл  «Информатика» | Ср. балл  «Математика» | Ср. балл  «Физика» | Ср. балл  по группе |
| 211 уч. гр. | 3,81 | 3,55 | 3,44 |  |
| 212 уч. гр. | 3,66 | 3,99 | 3,33 |  |
| 213 уч. гр. | 4,0 | 3,23 | 3,66 |  |
| 214 уч. гр. | 3,75 | 3,7 | 4,5 |  |
| 215 уч. гр. | 3,42 | 3,8 | 3,78 |  |
| Ср. балл по дисциплине на курсе |  |  |  |  |

Задача № 5

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 5 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СЧЕТ ЗА ТЕЛЕФОН |  | 15.10.2014 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата разговора | Код города | Тариф  (руб за мин.) | Длительность  разговора (мин) | Сумма за разговор |
| 1 | 1.09.04 | 81378 | 15 | 23 |  |
| 2 | 3.09.04 | 495 | 7 | 45 |  |
| 3 | 5.09.04 | 4752 | 5 | 2 |  |
| 4 | 5.09.04 | 4732 | 20 | 2 |  |
| 5 | 8.09.04 | 47363 | 3 | 30 |  |

Переговоров на сумму \_\_\_\_\_\_\_\_

Абонентская плата 107

Счет на сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема 2.10. Выполнение первоначальных настроек Excel

Практическая работа 16.

1. Настройка панели быстрого доступа, выбор масштабов отображения, выбор шрифта, настройка параметров страницы

2. Выбор форматов ячеек Excel

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задания:

Задача № 8

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 8 в созданной папке.

2. Создайте таблицу, представленную на рисунке. Постройте диаграмму изменения данных.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 факультет | 2 факультет | 3 факультет | Ср. балл по дисциплине |
| Информатика | 3,67 | 3,5 | 3,8 |  |
| Математика | 3,3 | 3,4 | 3,6 |  |
| КСЕ | 4,1 | 4,2 | 4,1 |  |
| Логика | 4,7 | 5 | 4,3 |  |
| Физподготовка | 3,4 | 3,3 | 3,5 |  |
| Иностранный язык | 3,7 | 2,9 | 3,82 |  |
| Средний балл на факультете |  |  |  |  |

Задача № 9

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 9 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке.

СЧЕТ-КВИТАНЦИЯ

Плательщик: Иванов Иван Иванович

Адрес: Тамбов-6

Лицевой счет 103323889

Период сентябрь 2014

Всего к оплате \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись плательщика)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид платежа | Начислено по тарифу,  руб. | Льготная скидка | Долг,  руб. | Всего начислено,  руб. |
| Жилье | 1267,16 | 50% | 12 |  |
| Отопление | 555,38 | - | - |  |
| Газ | 59,97 | 10% | 22 |  |
| Водоснабжение | 142,14 | - | - |  |
| Горяч.водоснабжение | 209,97 | - | 2- |  |
| Лифт | 49,47 | 20% | - |  |
| Электроэнергия | 200 | - | 5 |  |
| Всего к оплате |  |  |  |  |

Задача № 10

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 10 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке. Постройте диаграмму изменения данных.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Информатика | Физика | Математика | Суммарный балл за сессию |
| Иванов | 3 | 3 | 2 |  |
| Петров | 5 | 5 | 5 |  |
| Сидоров | 3 | 4 | 4 |  |
| Васин | 2 | 2 | 3 |  |
| Гусев | 5 | 4 | 5 |  |
| Средний балл по дисциплине |  |  |  |  |

Задача № 11

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 11 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке. По сравнению с первым кварталом за второй квартал объем товара уменьшился на 20%., а за третий квартал - увеличился на 10%. Постройте диаграмму изменения данных.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименованиетовара | 1 квартал  (шт) | 2 квартал  (шт) | 3 квартал  (шт) |
| Монитор | 100 |  |  |
| Мышь | 200 |  |  |
| Принтер | 10 |  |  |
| Корпус | 150 |  |  |
| Материнская плата | 140 |  |  |
| Процессор | 130 |  |  |
| Вентилятор | 120 |  |  |
| Оперативная память | 110 |  |  |
| Видеокарта | 100 |  |  |
| Звуковая карта | 90 |  |  |
| Жесткий диск | 210 |  |  |
| Дисковод 3,5" | 120 |  |  |

Задача № 12

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 12 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке. Постройте диаграмму изменения данных.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Город | Крупа (руб.) | Разница цен с  Москвой (руб.) | Хлеб  (руб) | Разница цен с  Москвой  (руб.) | Масло  (руб) | Разница цен с  Москвой  (руб.) |
| Москва | 21 |  | 10 |  | 17 |  |
| Тамбов | 11 |  | 6 |  | 13 |  |
| Белгород | 13 |  | 7 |  | 13,50 |  |
| Липецк | 17 |  | 6,50 |  | 14 |  |
| Орел | 18 |  | 6,70 |  | 15,20 |  |
| Средняя разница цен |  |  |  |  |  |  |

Тема 2.11. Ввод и редактирование данных в Excel

Практическая работа 17.

1. Ввод и редактирование текста и чисел.

2. Ввод и редактирование формул и функций.

3. Копирование формул

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задания:

Задача № 13

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 13 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке. Постройте диаграмму изменения данных.

Температура за декаду июля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | День, 0 С | Ночь, 0 С | Средняя температура за сутки |
| 11.07.04 | 25 | 18 |  |
| 12.07.04 | 26 | 17 |  |
| 13.07.04 | 24 | 18 |  |
| 14.07.04 | 20 | 16 |  |
| 15.07.04 | 23 | 18 |  |
| 16.07.04 | 30 | 19 |  |
| 17.07.04 | 28 | 21 |  |
| 18.07.04 | 29 | 21 |  |
| 19.07.04 | 27 | 22 |  |
| 20.07.04 | 26 | 18 |  |
| Средняя температура за декаду |  |  |  |

Задача № 14

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 14 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке. Постройте диаграмму изменения данных.

Турнирная таблица

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Страна | Золото | Серебро | Бронза | Общее число медалей по странам |
| США | 30 | 20 | 30 |  |
| Россия | 27 | 24 | 30 |  |
| Китай | 25 | 20 | 25 |  |
| Общее число медалей |  |  |  |  |

Задача № 15

ее под именем Вариант 15 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке. Постройте диаграмму изменения данных.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукта | Дневная норма,  грамм | Стоимость  (1 грамма) | Недельная норма | Стоимость недельной нормы продуктов |
| Хлеб | 200 | 5р. |  |  |
| Рис | 300 | 7р. |  |  |
| Макароны | 150 | 3р. |  |  |
| Картофель | 350 | 6р. |  |  |

Задача № 16

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохраните ее под именем Вариант16 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке. Постройте диаграмму изменения данных.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | Магазин  1 | Магазин  2 | Магазин  3 | Средняя стоимость товара |
| Тетрадь (12 л) | 5 р. | 5,50 р. | 4,90 р. |  |
| Ручка шариковая | 2 р. | 2,30 р. | 1,80 р. |  |
| Ластик | 6 р. | 6,20 р. | 5,60 р. |  |
| Скрепки | 3,40 р. | 4,15 р. | 3 р. |  |
| Кнопки | 4,20 р. | 4,10 р. | 4,30 р. |  |
| Общая стоимость товара в магазине |  |  |  |  |

Задача № 17

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 18 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке. По сравнению с первым кварталом за второй квартал объем товара увеличился на 30%., а за третий квартал - уменьшился на 10%. Постройте диаграмму изменения данных.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  товара | 1 квартал  (шт) | 2 квартал  (шт) | 3 квартал  (шт) |
| Тетрадь (12 л) | 1000 |  |  |
| Карандаш | 560 |  |  |
| Маркеры | 200 |  |  |
| Ручки | 480 |  |  |
| ИТОГО |  |  |  |

Задача № 18

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант19 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ |  | 13.11.2005 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | А4 | А2 | А+А4 | А2-0.5 | А(А4+0.5) |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 0,65 |  |  |  |  |  |
| -3 |  |  |  |  |  |
| 3,2 |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 1,6 |  |  |  |  |  |
| 4,2 |  |  |  |  |  |

Задача № 19

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант20 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ |  | 25.12.2006 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | А+3 | А2-0.7 | А+А3 | А2+0.5 | А(А2-5) |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 0,55 |  |  |  |  |  |
| -1 |  |  |  |  |  |
| 2,3 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 1,8 |  |  |  |  |  |
| 2,2 |  |  |  |  |  |

Тема 2.12. Специ-альные средства ввода и редактирования в Excel

Практическая работа 18.

1. Автозавершение и автозаполнение

2. Удаление, добавление, скрытие строк и столбцов

3. Сортировка и поиск данных в Excel с использованием фильтра

4. Защита документов в Excel

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задания:

Вариант 21

В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке.

Операции с логическими переменными

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a | b | c | d | с И d | a И b И с И d |
| 1 | 0 | 1 | 1 |  |  |
| 0 | 0 | 1 | 1 |  |  |
| 1 | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |
| 1 | 1 | 1 | 0 |  |  |

Вычислить, какие значения примут выражения: ИСТИНА или ЛОЖЬ.

Использовать логические формулы: ИЛИ, И.

Вариант 22

В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке.

Допуск к экзамену

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Лабораторная работа  №1 | Лабораторная работа  №2 | Лабораторная работа  №3 | Допуск к экзамену |
| Сидоров | 1 | 0 | 1 |  |
| Иванов | 0 | 0 | 1 |  |
| Петров | 1 | 1 | 1 |  |
| Васин | 0 | 0 | 0 |  |
| Гусев | 1 | 1 | 1 |  |

1 – зачет.

0 – незачет.

В колонке «Допуск к экзамену» ставится «допущен», если имеется зачет по всем трём лабораторным работам, и «не допущен», если есть хотя бы один незачет.

Использовать логические формулы: ЕСЛИ, И

Вариант 23

В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке/

Надбавка к зарплате

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | Начислено,  руб. | Стаж,  лет | Надбавка за стаж,  руб. | Начислено  всего,  руб. |
| 1 | Иванов И.И. | 12000р. | 10 |  |  |
| 2 | Сидоров А.И. | 2500р. | 3 |  |  |
| 3 | Акулов Т.Б | 7000р. | 6 |  |  |
| 4 | Петров А.А. | 19000р. | 12 |  |  |
| 5 | Черемисин Н.Н. | 15000р. | 11 |  |  |

На предприятии выплачивается надбавка к зарплате за стаж в размере 20 % для работников, имеющих стаж 10 и более лет.

В столбце «Надбавка за стаж» использовать логическую формулу ЕСЛИ.

Вариант 24

В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке, постройте различные диаграммы изменения данных.

Результаты соревнований по плаванию

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | Время заплывов | | | | Лучшее время | Среднее время  участника | Отклонение  от лучшего результата соревнований |
| 1 | 2 | 3 | |
| 1 | Лягушкин | 3,23 | 3,44 | 3,30 | |  |  |  |
| 2 | Моржов | 3,21 | 3,22 | 3,24 | |  |  |  |
| 3 | Акулов | 3,17 | 3,16 | 3,18 | |  |  |  |
| 4 | Рыбин | 3,24 | 3,20 | 3,18 | |  |  |  |
| 5 | Черепахин | 3,56 | 3,44 | 3,52 | |  |  |  |
| Лучший результат соревнований | | | | |  | |  |  |
| Среднее время участников соревнований | | | | | | |
| Максимальное отклонение | | | | | | | |

1. В ячейку "Лучшее время" записывается минимальный результат из 3 заплывов.
2. Среднее время для каждого спортсмена находится как среднее арифметическое трех его заплывов.
3. В ячейку "Лучший результат соревнований" записывается минимальное время из столбца «Лучшее время»
4. В столбец "Отклонение …" записывается разность между лучшим временем спортсмена и лучшим результатом соревнований (с использованием абсолютной ссылки).
5. В ячейку "Максимальное отклонение" записывается максимальное значение столбца "Отклонение …".

Вариант 25

В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке, постройте различные диаграммы изменения данных.

Заработная плата сотрудников фирмы "Рога и копыта"

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИО | Должность | Стаж | Тарифные ставки | Ставка | Начислено | Налог | Заработная плата |
| Иванов И.И. | Директор | 5 |  | 20000 |  |  |  |
| Петров П.П. | Водитель | 6 |  | 6000 |  |  |  |
| Сидоров С.С. | Инженер | 7 |  | 12000 |  |  |  |
| Кошкин К.К. | Гл. бух. | 1 |  | 12000 |  |  |  |
| Мышкин М.М. | Охранник | 0 |  | 4000 |  |  |  |
| Мошкин М.М. | Инженер | 2 |  | 12000 |  |  |  |
| Собакин С.С. | Техник | 0 |  | 8000 |  |  |  |
| Лосев Л.Л. | Психолог | 3 |  | 10000 |  |  |  |
| Гусев Г.Г. | Техник | 4 |  | 8000 |  |  |  |
| Волков В.В. | Снабженец | 7 |  | 9000 |  |  |  |

1. Тарифные ставки и вычислить используя функцию ЕСЛИ таким образом:
   1. если стаж меньше 5 лет, 2- если стаж больше или равен 5 лет.
2. Начислено = Ставка \* Тарифные ставки.
3. Налог:
4. 0, если начислено меньше или равно 9000,
5. 13%, если начислено больше 9000.

(Используйте логическую функцию ЕСЛИ и знаки >, <, <=, >=).

Вариант 26

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохраните ее под именем Вариант 17 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия | Лаб. №1 | Лаб. №2 | Лаб. №3 | Допуск к экзамену |
| Сидоров | зачет | незачет | зачет |  |
| Иванов | незачет | незачет | зачет |  |
| Петров | зачет | зачет | зачет |  |
| Васин | незачет | незачет | незачет |  |
| Гусев | зачет | зачет | зачет |  |

В последнем столбце ставится «Допущен», «Не допущен».

Допуск к экзамену осуществляется только при всех зачтённых лабораторных работах.

Тема 2.13. Разработка документов Excel по образцам

Практическая работа 19.

1. Первоначальные настройки

2. Установка параметров

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задания:

Вариант 1

Время эксплуатации железорудных месторождений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Запас руды  (млн.тонн) | Годовая добыча  (млн. тонн) | Продолжительность  эксплуатации |
| 1 | 200 | 16,50 |  |
| 2 | 500 | 27,70 |  |
| 3 | 150 | 14,30 |  |
| 4 | 1350 | 46,00 |  |

Рассчитать значения продолжительности эксплуатации месторождения с использованием формул Exel.

Вариант 2

Основные цены на внебиржевые товары

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование товара | Средняя цена | Изменение по сравнению с прошлой неделей в % |
| Нефть, нефтепродукты (тыс. руб./т.) | | |
| Нефть | 378,5 | 0,13 |
| Бензин АИ-92 | 1725 | -1,24 |
| Бензин АИ-95 | 1997,5 | -0.2 |
| Авиакеросин ТС-1 | 1125 | 0.04 |
| Дизельное топливо | 998 | 0.01 |

Добавить четвертый столбец, в котором вычислить цены предыдущей недели по формуле

где Сold – старая цена, d – изменение цены по отношению к прошлой неделе.

Задача № 3

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 6 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу, представленную на рисунке, с использованием абсолютной ссылки. Постройте диаграмму изменения данных.

Среднегодовая оплата электроэнергии

Стоимость 1кВт=1р.30к.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | На день выписки  (кВт) | Предыдущее  (кВт) | Кол-во | Месячная оплата |
| Январь | 11203 | 11000 |  |  |
| Февраль | 11503 | 11203 |  |  |
| Март | 11650 | 11503 |  |  |
| Апрель | 11850 | 11650 |  |  |
| Май | 11930 | 11850 |  |  |
| Июнь | 12010 | 11930 |  |  |
| Июль | 12120 | 12010 |  |  |
| Август | 12200 | 12120 |  |  |
| Сентябрь | 12300 | 12200 |  |  |
| Октябрь | 12440 | 12300 |  |  |
| Ноябрь | 12600 | 12440 |  |  |
| Декабрь | 12833 | 12600 |  |  |
| Среднегодовая оплата |  |  |  |  |

Задача № 4

1. В табличном процессоре MS ЕXCEL создайте новую рабочую книгу и сохра-ните ее под именем Вариант 7 в созданной папке.

2. Создайте и заполните таблицу «Начисление зарплаты», представленную на рисунке. *Премии* начисляются от оклада. Подоходный налог определяется от *Суммы*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зарплата | | |  | | | 15.10.2014 | | |
| Должностной оклад | Премия за  выслугу лет, 20% | Премия за  интенсивность, 15% | | Сумма | Подоходный  налог,  13% | | ИТОГО |
| 3000 |  |  | |  |  | |  |
| 2500 |  |  | |  |  | |  |
| 4700 |  |  | |  |  | |  |
| 1500 |  |  | |  |  | |  |

Тема 2.14. Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных.

Практическая работа 20.

Система управления базами данных Microsoft Access.

1. Таблицы.

2. Формы

3.Запросы.

4.Отчеты.

Рекомендуемая литература: 1,2,3,4

Задания:

Вариант 1

1. В СУБД MS ACCESS создайте новую базу данных под именем Вариант32 и сохраните ее в созданной папке.

2. Используя режим конструктора, создайте новую таблицу базы данных под именем *Анкета* (на 5 записей) на основе приведенной ниже таблицы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия | Имя | Отчество | Дата рождения | Место рождения |
| 1 | Иванов | Иван | Иванович | 12.10.88 | Москва |
| 2 | Петров | Петр | Петрович | 13.12.88 | Тамбов |

3. Используя *Мастер форм*, создайте новую форму со следующими параметрами:

внешний вид - ленточный;

стиль - диффузный;

имя – Анкета.

4. Используя *Конструктор*, сформируйте *запрос на выборку* для вывода данных о родившихся в городе Москва.

5. Используя *Мастер*, создайте новый отчет со следующими параметрами:

без группировки и сортировки;

макет - столбец;

ориентация - книжный;

стиль - деловой;

имя - Анкета.

Вариант 2

1. В СУБД MS ACCESS создайте новую базу данных под именем Вариант33 и сохраните ее в созданной папке.

2. Используя режим конструктора, создайте новую таблицу базы данных под именем *Экзамен* (на 5 записей) на основе приведенной ниже таблицы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия | Имя | Информатика | Математика | Физика |
| 1 | Иванов | Иван | 4 | 3 | 4 |
| 2 | Петров | Петр | 4 | 5 | 5 |

3. Используя *Мастер форм*, создайте новую форму со следующими параметрами:

внешний вид - в один столбец;

стиль - камень;

имя – Экзамен.

4. Используя *Конструктор*, сформируйте *запрос на выборку* для вывода данных о результатах экзамена на «хорошо» и «отлично».

5. Используя *Мастер*, создайте новый отчет со следующими параметрами:

без группировки и сортировки;

макет - табличный;

ориентация - альбомный;

стиль - обычный;

имя - Экзамен.

Вариант 3

1. В СУБД MS ACCESS создайте новую базу данных под именем Вариант34 и сохраните ее в созданной папке.

2. Используя режим конструктора, создайте новую таблицу базы данных под именем *Библиотека* (на 5 записей) на основе приведенной ниже таблицы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Автор | Название | Год выпуска | Кол-во экз. | Примеч. |
| 1 | Макарова Н.В | Информатика | 1997 | 10 | Учебник |
| 2 | Симонович С.В. | Информатика. Базовый курс | 2002 | 50 | Учебник |

3. Используя *Мастер форм*, создайте новую форму со следующими параметрами:

внешний вид - табличный;

стиль - международный;

имя – Библиотека.

4. Используя *Конструктор*, сформируйте *запрос на выборку* для вывода данных об авторе Симонович С.В.

5. Используя *Мастер*, создайте новый отчет со следующими параметрами:

без группировки и сортировки;

макет - выровненный;

ориентация - книжный;

стиль - полужирный;

имя - Библиотека.

Вариант 4

1. В СУБД MS ACCESS создайте новую базу данных под именем Вариант35 и сохраните ее в созданной папке.

2. Используя режим конструктора, создайте новую таблицу базы данных под именем *Видеотека* (на 5 записей) на основе приведенной ниже таблицы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название фильма | Жанр | Длительность | Рейтинг | Примеч. |
| 1 | Пираты Карибского моря | приключения | 3ч.20мин. | 5 | иностран. |
| 2 | Ночной дозор | фантастика | 2 ч. | 5 | отечествен. |

3. Используя *Мастер форм*, создайте новую форму со следующими параметрами:

внешний вид - выровненный;

стиль - камень;

имя – Видеотека.

4. Используя *Конструктор*, сформируйте *запрос на выборку* данных о фильмах: жанр - боевик.

5. Используя *Мастер*, создайте новый отчет со следующими параметрами:

без группировки и сортировки;

макет - столбец;

ориентация - альбомный;

стиль - сжатый;

имя - Видеотека.

Вариант 5

1. В СУБД MS ACCESS создайте новую базу данных под именем Вариант36 и сохраните ее в созданной папке.

2. Используя режим конструктора, создайте новую таблицу базы данных под именем *Успеваемость* (на 5 записей) на основе приведенной ниже таблицы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия | Лр№1 | Лр№2 | Экзамен | Отпуск |
| 1 | Иванов | 3 | 3 | 2 | нет |
| 2 | Петров | 4 | 4 | 3 | да |

3. Используя *Мастер форм*, создайте новую форму со следующими параметрами:

внешний вид - в один столбец;

стиль - наждачная бумага;

имя – Успеваемость.

4. Используя *Конструктор*, сформируйте *запрос на выборку* для вывода данных об отпускниках.

5. Используя *Мастер*, создайте новый отчет со следующими параметрами:

без группировки и сортировки;

макет - табличный;

ориентация - книжный;

стиль - спокойный;

имя - Успеваемость.

Вариант 6

1. В СУБД MS ACCESS создайте новую базу данных под именем Вариант37

и сохраните ее в созданной папке.

2. Используя режим конструктора, создайте новую таблицу базы данных под именем *Успеваемость* (на 5 записей) на основе приведенной ниже таблицы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия | Лр№1 | Лр№2 | Экзамен | Отпуск |
| 1 | Иванов | 3 | 3 | 2 | нет |
| 2 | Петров | 4 | 4 | 3 | да |

3. Используя *Мастер форм*, создайте новую форму со следующими параметрами:

внешний вид - в один столбец;

стиль - наждачная бумага;

имя – Успеваемость.

4. Используя *Конструктор*, сформируйте *запрос на выборку* для вывода данных об отпускниках.

5. Используя *Мастер*, создайте новый отчет со следующими параметрами:

без группировки и сортировки;

макет - табличный;

ориентация - книжный;

стиль - спокойный;

имя - Успеваемость.

# 3. Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Итоговый тест по предмету «Бухгалтерский учет» для студентов 1 курса специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Период проведение – 3 семестр

Вопросы к тесту по учебной дисциплине «Информатика»

Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа № \_\_\_\_\_

Вариант 1

1. Что такое информация?
2. Информация – это сообщение, передаваемое от источника к потребителю
3. Информация – это сообщение, уменьшающее неопределенность для его получателя
4. Информация – это данные, передаваемые по каналу связи
5. [Как перевести целое число из десятичной системы счисления в двоичную?](#В4)
6. Представить двоичное число в виде многочлена и сложить его составляющие
7. Начиная от запятой, выделить по три разряда двоичного числа и заменить триады на десятичные цифры
8. Последовательно делить целую часть 10-ричного числа на 2 с выделением остатков до получения нулевого результата. Полученные остатки в обратном порядке есть искомое число.

3. [Какое количество цветов можно закодировать, если на кодирование каждого цвета выделяется 4 бита?](#В5)

а. 64; b. 256; с. 4096

1. Основание какой системы счисления относится к шестеричной?

а. 0,1…5; b. 0,1…6; с. 0,1…F

1. Какие значения могут принимать логические переменные?

а. Значения, соответствующие логической функции

в. Ложь или истина

с. Логический ноль или логическая единица

1. Высказывание В = «Утро теплое», высказывание А = «Утро ясное». Выразите следующую формулу на обычном языке:

→ В

а. Если утро не ясное, то утро теплое

в. Если утро не ясное, то утро не теплое

с. Утро не ясное или утро теплое

1. Найти сумму: 1010102 + 11112, ответ записать в 10- системе счисления

а. 57; b. 47; с. 59

1. Найти разность: 10018 – 1118

а. 708; b. 6708; с. 1108

Вопросы к тесту по учебной дисциплине «Информатика»

Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа № \_\_\_\_\_

Вариант 2

1. Какие устройства персонального компьютера относятся к основным внешним?
2. Материнская плата, клавиатура, монитор, мышь
3. Системный блок, клавиатура, монитор, мышь, принтер, модем
4. Системный блок, клавиатура, монитор, мышь
5. [Как перевести число из двоичной системы счисления в десятичную?](#В4)
6. Представить двоичное число в виде многочлена и сложить его составляющие
7. Начиная от запятой, выделить по три разряда двоичного числа и заменить триады на десятичные цифры
8. Начиная от запятой, выделить по четыре разряда двоичного числа и заменить тетрады на десятичные цифры
9. [Какое количество цветов можно закодировать, если на кодирование каждого цвета выделяется 3 бита?](#В5)

а. 28; b. 96; с. 512

1. Основание какой системы счисления относится к пятеричной?

а. 0,1…5; b. 0,1…4; с. 1,2…5

1. Какие значения могут принимать логические функции?
2. Логический ноль или логическая единица
3. Значения, соответствующие значениям логических переменных
4. Ложь или истина

6. Высказывание А = «Утро теплое», высказывание В = «Утро ясное». Выразите следующую формулу на обычном языке: ^

а. Утро не ясное и утро не теплое

в. Если утро не ясное, то утро не теплое

с. Утро не ясное или утро не теплое

1. Найти сумму: 1011102 + 10112, ответ записать в 10- системе счисления

а. 87; b. 49; с. 57

1. Найти разность: 10118 – 1108

а. 1018; b. 1118; с. 7018

Вопросы к тесту по учебной дисциплине «Информатика»

Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа № \_\_\_\_\_

Вариант 3

1. Какие устройства персонального компьютера относятся к основным внутренним?
2. Материнская плата, блок питания, НМД, CD/DVD
3. Материнская плата, винчестер, память, CD/DVD
4. Материнская плата, винчестер, память, CD/DVD, НМД
5. [Как перевести число из 16-ричной системы счисления в двоичную?](#В4)
6. Заменить каждую 16-ричную цифру тетрадой двоичного кода
7. Последовательно делить целую часть 16-ричного числа на 2 с выделением остатков до получения нулевого результата. Полученные остатки записать в обратном порядке
8. Начиная от запятой, выделить по четыре разряда двоичного числа и заменить тетрады на восьмеричные цифры
9. [Какое количество цветов можно закодировать, если на кодирование каждого цвета выделяется 2 бита?](#В5)

а. 8; b. 32; с. 64

1. Основание какой системы счисления относится к четверичной?

а. 0,1…3; b. 0,1…4; с. 1,2…4

1. Состав фон-Неймановской ЭВМ
2. Устройство управления, арифметическое устройство, память, устройства ввода-вывода
3. Процессор, устройство управления, память, устройства ввода-вывода
4. Процессор, устройство управления, память, порты ввода-вывода, устройства ввода-вывода
5. [Когда логическая функция коньюнкция будет истинной?](#в4)
6. Если хотя бы одна логическая переменная истинна.
7. Если все логические переменные истинны.
8. Если хотя бы одна логическая переменная ложна.

7. Найти сумму: 1010112 + 10112, ответ записать в 10- системе счисления

а. 58; b. 44; с. 54

8. Найти разность: 10118 – 7708

а. 218; b. 418; с. 1218

Вопросы к тесту по учебной дисциплине «Информатика»

Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа № \_\_\_\_\_

Вариант 4

1. Какие устройства персонального компьютера располагаются на материнской плате?
2. ПЗУ, ОЗУ, микропроцессор, порты ввода- вывода, системная шина
3. ПЗУ, ОЗУ, микропроцессор, контроллеры, системная шина
4. ПЗУ, ОЗУ, микропроцессор, порты ввода- вывода
5. [Как перевести число из двоичной системы счисления в восьмеричную?](#В4)
6. Представить двоичное число в виде многочлена и сложить его составляющие
7. Начиная от запятой, выделить по три разряда двоичного числа и заменить триады на восьмеричные цифры
8. Начиная от запятой, выделить по четыре разряда двоичного числа и заменить тетрады на восьмеричные цифры
9. [Какое количество цветов можно закодировать, если на кодирование каждого цвета выделяется 5 бит?](#В5)

а. 256; b. 32768; с. 4096

1. Основание какой системы счисления относится к троичной?

а. 0,12,3; b. 0,1,2; с. 1,2,3

1. Из каких узлов состоит процессор фон-Неймановской ЭВМ?

а. Устройство управления, арифметическое устройство, память, устройства ввода-вывода

в. Процессор, устройство управления, память, устройства ввода-вывода

с. Процессор, устройство управления, память, порты ввода-вывода, устройства ввода-вывода

6. [Когда логическая функция коньюнкция будет истинной?](#в4)

а.Если хотя бы одна логическая переменная истинна.

в.Если все логические переменные истинны.

с.Если хотя бы одна логическая переменная ложна.

7. Найти сумму: 1010112 + 10112, ответ записать в 10- системе счисления

а. 5810; b. 5410; с. 4410

8. Найти разность: 10116 – 1116

а. F016; b. E016; с. C016

# 4. Критерии оценки

3.1. Практическая работа:

«5» – все задания выполнены

«4» – наблюдались неточности при выполнении работы

«3» – наблюдались ошибки при выполнении работы

«2» – работа выполнена менее 50 %

3.2. Тестовые задания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

# 5. Информационное обеспечение обучения

Рекомендуемые учебные издания:

Основнаые источники

1. Информатика. Базовый курс. 2-е издание / под ред. Симоновича С.В.- СПб.: Питер, 2016.-640 с.: ил.
2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/Е.В.Михеева.-6-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2010.-384 с.
3. Информатика: Учеб. Пособие для 10-11 классов/Л.З. Шауцкова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2009. – 416 с.: ил.
4. Информатика для юристов и экономистов./ Симонович С.В..– СПб.: Питер, 2009.
5. ЕГЭ по информатике. <http://www.metod-kopilka.ru>

Дополнительные источники

1. Информатика: Учеб. пособие для студентов сред. проф. учебных заведений/ Остряковский В.А. – М.: Высшая школа 2009. – 319 с.: ил.

2. Информатика. Модульно-рейтинговая система обучения. Модуль1. Теоретические основы информатики / Артемов А.С. Тамбов: -ТБК, 2006.–42 с.

3. Информатика. Модульно-рейтинговая система обучения. Модуль2. Операционная система Windows /Артёмов А.С. -Тамбов: ТБК, 2006.–42 с.: ил.

4. Информатика. Модульно-рейтинговая система обучения. Модуль3. Офисные приложения Windows (теоретические сведения)/Артёмов А.С.- Тамбов: ТБК, 2006.–50 с.: ил.

5. Информатика. Модульно-рейтинговая система обучения. Модуль3. Офисные приложения Windows (практические задания) /Артёмов А.С.- Тамбов: ТБК, 2006.–40 с.: ил.