**Государственное автономное профессиональное**

**образовательное учреждение**

**«Оренбургский государственный колледж»**

Садкова С.А.

Варварина Л.А.

**Методические указания для обучающихся по организации**

**внеаудиторной самостоятельной работы**

**Дисциплина:** ОДБ.07Информатика и ИКТ

**Профессия:** 18.01.02 Лаборант-эколог

Оренбург 2016 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании МЦК преподавателей общеобразовательных дисциплин

Председатель МЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Михалкина Г.П./

Составитель: *Садкова Светлана Алексеевна, Варварина Людмила Алоександровна*

Методические указания для обучающихся по внеаудиторной самостоятельной работе по дисциплине ОДБ.07 Информатика и ИКТ являются частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 18.01.02 Лаборант-эколог

**Введение**

**УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!**

Методические указания по выполнению самостоятельных работ по дисциплине ОДБ.07 Информатика и ИКТ созданы Вам в помощь для работы на занятиях и во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) каждого вида самостоятельной работы необходимо для получения дифференцированного зачета по дисциплине, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за самостоятельнуюработуВы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

**Внимание!** Если в процессе выполнения заданий для самостоятельной работы возникают вопросы, разрешить которые Вам не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений.

**Желаем Вам успехов!!!**

Виды самостоятельной работы и формы

отчетности и контроля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № темы и раздела | Вид, название и краткое содержание задания | Кол-во часов | Формы отчетности и контроля |
| Раздел 1. Информационная деятельность человека | | | |
| 1.1 | Подготовить сообщение «Основные компоненты информационной культуры, которые необходимы человеку для жизни в информационном обществе» | 1 | Выступление, оценка |
| Раздел 2. Информация и информационные процессы. | | | |
| 2.2 | Решение задач | 2 | Проверка решения |
| Задание по карточкам «Представление чисел в римской системе счисления». Работа с инженерным калькулятором | 1 | Проверка работы, оценка |
| Вычисление объема графического, звукового файла и сравнение с реальными значениями | 1 | Опрос, сравнение результатов работы |
| 2.3 | Составить алгоритм | 2 | Проверка работы, оценка |
| Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | | | |
| 3.1 | Составление кроссворда | 2 | Проверка работы, оценка |
| На основе информации виртуального музея  http://www.computer-museum.ru составить таблицу «История развития ЭВМ» | 1 | Проверка работы, оценка |
| Подготовить сообщение «Виды операционных систем» | 3 | Выступление, оценка |
| Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов | | | |
| 4.1 | Практическая работа № 9, стр.17 Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ.: Учебник для 10 класса | 2 | Проверка работы, оценка |
| Практическое задание стр.192  М.С.Цветкова «Информатика и ИКТ». | 3 | Проверка работы, оценка |
| Перевести текст к уроку ин. языка, используя системы машинного перевода | 2 | Проверка работы, оценка |
| Создать рекламу профессии | 3 | Проверка работы, оценка |
| Создание резюме | 2 | Проверка работы, оценка |
| 4.2 | Работа над проектом «История развития ВТ» | 3 | Проверка работы, оценка |
| Создать презентацию «Техника безопасности в моей профессии» | 2 | Проверка работы, оценка |
| 4.3 | Практическая работа 1.14 Стр.91  Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ». | 2 |  |
| Составить таблицу Пифагора | 1 | Проверка работы, оценка |
| Практическая работа 1.15 Стр.96  Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ» 10кл. | 2 | Проверка работы, оценка |
| Построить график функции | 2 | Проверка работы |
| Рассчитать в ЭТ расход и стоимость электроэнергии для своей семьи | 2 | Проверка работы, оценка |
| 4.4 | Доклад «БД в нашей жизни» | 3 | Проверка работы, оценка |
| Создать БД об успеваемости по предметам | 3 | Проверка работы, оценка |
| Создание и работа с базой данных «Моё видео» | 3 | Проверка работы, оценка |
| Поиск вакансий по профессии по  г. Оренбургу | 1 | Проверка работы, оценка |
| Раздел 5. Телекоммуникационные технологии. | | | |
| 5.2 | Создать 3-4 Web-страницы о колледже и связать их гиперссылками | 4 | Опрос о результатах работы |
| 5.3 | Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ» 10кл. Практическая работа 2.8 Стр.162 | 2 | Проверка работы, оценка |
| Прохождение теста | 2 |  |
|  | **Итого** | **57** |  |

**Раздел 1. Информационная деятельность человека**

**Тема 1.1 Правовая охрана информации и информационная культура. Информационные ресурсы общества.**

**Самостоятельная работа № 1** Подготовить сообщение «Основные компоненты информационной культуры, которые необходимы человеку для жизни в информационном обществе»

**Учебная цель:** Ознакомиться с основными компонентами информационной культуры, которые необходимы человеку для жизни в информационном обществе»

**Учебные задачи:**

1. Выполнить задание

2. Сохранить результат работы на электронном носителе и подготовить сообщение в печатном варианте

**Задания для самостоятельной работы:**

**Задание 1**

1. Войдите с помощью любого браузера в Интернет и выберите любую информационно-поисковую систему и просмотрите информацию на порталах

[http://www.rgdb.ru](http://www.rgdb.ru/)

[http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/)

[http://www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru/)

[http://www.valeo.edu.ru](http://www.valeo.edu.ru/)

1. Ответьте письменно на вопросы:
2. Дайте несколько определений понятию «информация».
3. Как соотносятся информация и информационный процесс?
4. Информация и управление.
5. Информационные средства.
6. Какие меры информации вы знаете?
7. Как можно измерить количество информации?
8. Сформулируйте основные подходы и принципы классификации информации.
9. Охарактеризуйте информацию как объект изучения.
10. Приведите основные свойства информации.

**Задание 2.** Подготовить сообщение на 5-7 мин.

**Форма контроля и критерии оценки**

Представить результат работы в печатном и электронном виде

Выполнено все верно, сообщение подготовлено, может ответить - оценка «5»

Задание выполнено с ошибками, ответы на вопросы нечеткие – «4»

Задание выполнено частично, ответить на вопросы не может – «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 2. Информация и информационные процессы**

**Тема 2.2 Представление и кодирование информации. Системы счисления.**

**Самостоятельная работа №2-3.** Решение задач

**Учебная цель:** научиться решать задачи

**Учебные задачи:**

1. изучить содержательный и алфавитный подход при измерении информации

2. выполнить предложенные задания

**Задания для самостоятельной работы:**

1. В корзине лежит 16 шаров разного цвета. Сколько информации несет сообщение, что достали белый шар?

2. Сообщение о том, что ваш друг живет на 6 этаже несет 4 бита информации. Сколько этажей в доме.

3. Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Каждая страница содержит 32 строки по 64 символа в строке. Какой объем информации содержат 5 страниц этого текста?

4. Можно ли уместить на одну дискету книгу, имеющую 432 страницы, причем на каждой странице этой книги 46 строк, а в каждой строке 62 символа?

5. Скорость информационного потока – 20 бит/с. Сколько минут потребуется для передачи информации объемом в 10 килобайт.

6. Лазерный принтер печатает со скоростью в среднем 7 Кбит в секунду. Сколько времени понадобится для распечатки 12-ти страничного документа, если известно, что на одной странице в среднем по 45 строк, в строке 60 символов.

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Повторить содержательный и алфавитный подход при измерении информации по конспекту, просмотреть варианты решенных задач.

**Форма контроля и критерии оценки**

Представить результат работы в тетради для самостоятельных работ.

Решены все задачи, решения оформлены правильно, студент может пояснить решения оценка «5»

Задачи решены, но пояснить не может-«4»

Решены 3-5 задач-«3»

Решено меньше 3 задач-«2»

**Тема 2.2 Раздел 2. Информация и информационные процессы**

**Тема 2.2 Представление и кодирование информации. Системы счисления.**

**Самостоятельная работа №4:** Представление чисел в римской системе счисления

**Учебная цель:** научиться выполнять перевод чисел из римской системы счисления в десятичную и обратно

**Учебные задачи:**

1. изучить правила перевода

2. выполнить предложенные задания

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Перевести числа из римской системы счисления в десятичную:
   1. DCCXLV
   2. CXXVIII
   3. CLXIV
   4. DLXXXIV
   5. CDXXII
2. Перевести числа из десятичной системы счисления в римскую:
   1. 364
   2. 476
   3. 1996
   4. 128
   5. 406

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Числа в римской с.с записываются следующими буквами:

I - 1,

V - 5,

X - 10,

L - 50,

C - 100,

D - 500,

M -1000

Пример 1: число 1988. Одна тысяча M, девять сотен CM, восемьдесят LXXX, восемь VIII. Запишем их вместе: MCMLXXXVIII.

MCMLXXXVIII = 1000+(1000-100)+(50+10+10+10)+5+1+1+1 = 1988

Пример 2:

CCXLVI=100+100+(-10+50)+5+1=246

Пример 3:

DCCLXVIII

700=500+100+100=DCC

60=50+10=LX

8=5+3=VIII

**Форма контроля и критерии оценки**

Студент представляет в тетради решение и ответы

**Критерий оценки**

Выполнено все верно оценка «5»

Выполнено все, но есть 2-3 ошибки – «4»

Верно выполнении только половина заданий - «3»

Выполнено менее половины – «2»

**Раздел 2. Информация и информационные процессы**

**Тема 2.2 Кодирование текстовой, графической и звуковой информации**

**Самостоятельная работа № 5** Вычисление объемов графического и звукового файла и сравнение с реальными значениями.

**Учебная цель:** научиться выполнять кодирование графической и звуковой информации, определять её информационный объем.

**Учебные задачи:**

1. изучить правила кодирования

2. выполнить предложенные задания

**Задания для самостоятельной работы:**

Ход работы

1. Посмотреть в настройках ПК, какая установлена глубина цвета (свойства экрана – параметры - цветопередача)
2. Запустить графический редактор Paint
3. Установить размер изображения 962\*605 точек (Рисунок – Атрибуты)
4. Нарисовать любой рисунок
5. Сохранить его на электронный носитель, посмотреть размер файла
6. Рассчитать необходимый объем памяти для хранения данного изображения
7. Сравнить полученный результат с реальным
8. Сделать выводы, записать их в тетрадь и обосновать
9. Решить задачу. Музыкальная запись сделана при частоте 44 КГЦ, глубине звука 16 бит. Найти объём звукового файла при монозаписи в течении 1 минуты.

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Пример.

Для того чтобы на экране монитора формировалось изображение, информация о каждой точке (код цвета точки) должна храниться в видеопамяти компьютера.

Рассчитаем необходимый объем видеопамяти для одного из графических режимов.

В современных компьютерах разрешение экрана обычно составляет 1280х1024 точек. Т.е. всего 1280 \* 1024 = 1310720 точек.

При глубине цвета 32 бита на точку необходимый объем видеопамяти: 32 \*1310720 = 41943040 бит = 5242880 байт = 5120 Кб = 5 Мб.

**Форма контроля и критерии оценки**

Студент представляет в тетради решение, выводы и электронный вариант графического изображения

**Критерий оценки**

Выполнено все верно, выводы сделаны и обоснованы, графический файл представлен - оценка «5»

Вычисления верные, файла нет или выводы не обоснованы – «4»

В вычислениях ошибки, выводы не верные, файл представлен - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 2. Информация и информационные процессы**

**Тема 2.3 Принципы обработки информации компьютером.**

**Самостоятельная работа № 6-7.** Составить структурную схему алгоритма

**Учебная цель:** научится строить алгоритмические схемы.

**Учебные задачи:**

1. Рассмотреть способы построения алгоритмов.

2. Выявить принцип построения алгоритма.

3. Оформить работу.

**Задания для самостоятельной работы:**

1.Составить блок-схему для решения задачи. Дано число Х. Увеличить его на 10, если оно положительное, во всех остальных случаях уменьшить его на 10.

2.Какие значения получат переменные “X” и “Y” после выполнения следующего алгоритма:

# X = - 3 + 18 / 3

## Y = - 6 – 12 / 3

## X = 2 ·Y

Вывод X, Y

1. X = 3, Y = - 10
2. X = 5, Y = - 6
3. X = - 12, Y = - 6
4. X = - 20, Y = - 10
5. Нет верного ответа.

3. Оформите работу.

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

1. Нарисуйте блок-схему алгоритма для задания №1.

2. Выберите верный вариант ответа для задания №2.

**Форма контроля и критерии оценки**

Студент представляет в тетради решение.

**Критерий оценки**

Выполнено все верно - оценка «5»

Алгоритм содержит некоторые неточности – «4»

Алгоритм составлен нелогично, неполно - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

Р**аздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.**

**Тема 3.1 Компьютер и программное обеспечение.**

**Самостоятельная работа № 8-9** Придумать кроссворд по теме «Состав ПК»

**Учебная цель**: повторить знания по теме.

**Учебные задачи:**

1. закрепить знания об устройствах ПК

2. углубить знания по теме

**Задания для самостоятельной работы:** составить кроссворд по теме.

Кроссворд должен содержать 18-20 терминов.

С**оставить критерии оценки**

Студент представляет в тетради результаты выполненной работы.

**Критерий оценки**

Выполнено все верно, - оценка «5»

Задания выполнены , но терминов меньше 18– «4»

Задания выполнены , но терминов меньше 15 - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий**

**Тема 3.1. Компьютер и программное обеспечение.**.

**Самостоятельная работа № 10** На основе информации виртуального музея составить таблицу поколений ЭВМ

**Учебная цель**: Используя средства интернета, получить и закрепить знания об этапах развития ЭВМ

**Учебные задачи:**

1. На основе информации виртуального музея составить таблицу поколений ЭВМ

2. углубить знания по теме

**Задания для самостоятельной работы:**

1. В текстовом документе создать таблицу, содержащую:

* Годы
* Поколение
* Элементная база
* Быстродействие

1. Заполнить таблицу данными

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Использовать информацию с сайта <http://www.computer-museum.ru>

**Форма контроля и критерии оценки**

Студент представляет результаты выполненной работы в элек. Виде и в тетради

**Критерий оценки**

Задание выполнено верно – «5»

Выполнено частично - оценка «4»

Выполнено только одно задание - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий**

**Тема 3.1 Компьютер и программное обеспечение.**

**Самостоятельная работа № 11-13**  Сообщение «Виды операционных систем»

**Учебные цели и задачи:** получить навыки поиска и отбора нужной информации, углубить знания по теме

**Задания для самостоятельной работы:**

Написать сообщение на тему **«**Виды операционных систем**»**

Подготовить выступление по теме сообщения

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

1. Сообщение должно содержать 3-4 листов печатного текста, размер 12
2. Иметь титульный лист с указанием предмета, темы, учебного заведения, № группы, фамилии автора, фамилии преподавателя, год выполнения работы
3. В содержании отразить:

* Виды операционных систем
* Назначение ОС
* Составные части ОС
* Современные ОС для ПК

**Форма контроля и критерии оценки**

Сообщение подготовлено, все требования выполнены, информация новая и грамотно изложена – 5

Сообщение подготовлено , основные требования выполнены, но информация устаревшая, много второстепенных подробностей, главное не отмечено – 4

Сообщение подготовлено , но тема не раскрыта, требования не выполнены – 3

Сообщение отсутствует – 2

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема: 4.1 Технологии создания и обработки текстовой информации**

**Самостоятельная работа №14-15** Практическая работа №9, стр.17. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник для 10 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Учебная цель: отработать приемы создания нестандартных объектов на примере визитной карточки

Учебные задачи:

* отработать навыки работы с текстовым редактором на примере создания визитной карточки
* вставлять в документ графические объекты, масштабируемые шрифты, текстовые рамки и другие объекты

Задания для самостоятельной работы:

Практическая работа №9, стр.17.

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

1. Вставить таблицу в документ (2х5) для получения 10 визиток
2. Установить размеры ячеек в соответствии с размерами визитки
3. Расположить на визитке:

* Фамилию (в центре, крупно)
* Имя, отчество
* Место работы (учёбы)
* Должность
* Телефон

1. Оформить одну ячейку и скопировать. Получить лист с 10 визитками для печати.

Форма контроля и критерии оценки

Студент представляет результаты выполненной работы в печатном или электр. виде.

Критерий оценки

Выполнено верно, может пояснить сделанное - оценка «5»

Задание выполнено верно, но пояснения не четкие – «4»

Задание выполнено частично - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема4.1 Технологии создания и обработки текстовой информации**

**Самостоятельная работа №16-18**  Работа с учебником: Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред проф. Образования - М., 2013

**Учебная цель**: развивать навыки работы с учебником, анализировать и структурировать информацию

**Учебные задачи:**

* отработать навыки работы с текстовым редактором
* вставлять в документ графические объекты, масштабируемые шрифты, текстовые рамки и другие объекты

**Задания для самостоятельной работы:**

Практическое задание стр.192

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Найти в интернете необходимый материал для выполнения задания

Выполнить оформление документа по заданию, уметь объяснить алгоритм вставки объектов в документ

**Форма контроля и критерии оценки**

Студент представляет результаты выполненной работы

**Критерий оценки**

Выполнено все верно, может пояснить сделанное - оценка «5»

Задания выполнены верно, но пояснения не четкие – «4»

Задание выполнено частично - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема 4.1 Технологии создания и обработки текстовой информации**

**Самостоятельная работа №19-20**  Перевести текст к уроку ин. языка, используя системы машинного перевода.

**Учебная цель и задачи:** отработать навыки работы с системами компьютерного перевода текста и последующего редактирования его.

**Задания для самостоятельной работы:**

Перевести текст к уроку иностранного языка, используя системы машинного перевода

Порядок выполнения работы:

1. Набрать текст из учебника иностранного языка (не менее 7 строк учебника),
2. перевести, используя любой онлайн переводчик, например, [http://www.translate.ru](http://www.translate.ru/).
3. Отредактировать по смыслу полученный текст
4. Сохранить на электронный носитель исходный текст и перевод под своей фамилией.

**Форма контроля и критерии оценки**

Студент представляет в электронном виде выполненное задание

Все задания выполнены и может пояснить алгоритм их выполнения - оценка 5

Выполнены все, но есть неточности – 4

Задания выполнены частично – 3

Задание не выполнено-2.

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема 4.1 Технологии создания и обработки текстовой информации**

**Самостоятельная работа №21-23** Создать рекламу профессии

**Учебная цель и задачи:** получить навыки работы с настольными издательскими системами

**Задания для самостоятельной работы:**

Используя любую издательскую систему, создать рекламу своей профессии или коллаж на тему профессии**.** Сохранить на электронный носитель.

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Реклама должна содержать

1. графические объекты
2. текст рекламного характера,
3. масштабируемые шрифты,
4. соответствовать Вашей профессии
5. Быть яркой и иметь привлекательный вид
6. Размещаться на всю страницу А4

**Форма контроля и критерии оценки**

Студент представляет в электронном виде выполненное задание, оценивается привлекательность рекламы, соответствие выбранному профилю, сложность выполнения, возможность использования в проф.ориентационной работе.

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**4.1 Технологии создания и обработки текстовой информации**

Самостоятельная работа №24-25 Создание резюме

Учебная цель и задачи: отработать навыки работы с текстовым редактором, научиться создавать резюме

Задания для самостоятельной работы:

Используя готовые шаблоны текстового редактора, создать резюме о себе для устройства на работу по Вашей специальности. Сохранить на электронный носитель под своей фамилией.

Форма контроля и критерии оценки

Студент представляет в электронном виде выполненное задание, оценивается соответствие правилам составления резюме, соответствие действительности, полнота и грамотность изложения информации.

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема 4.2. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации**

**Самостоятельная работа №26-28** Работа над проектом «История развития ВТ»

**Учебная цель:** подготовить презентацию с использованием мультимедийных возможностей компьютера, применить полученные умения для реальной работы.

**Учебные задачи:**

1. Выполнить задание

2. Сохранить результат работы на электронном носителе

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Подготовить материал для презентации (фото, видео, текст)
2. Создать презентацию, используя подготовленный материал
3. Оформить слайды, настроить анимацию

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Воспользоваться информацией с сайтов и виртуальным музеем компьютерной техники

Сохранить результат работы на электронном носителе

**Форма контроля и критерии оценки**

Презентация яркая, красочная, настроены эффекты и показ не менее 12 слайдов - оценка «5»

Презентация создана с недочётами – «4»

Презентация создана, но материала мало - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема 4.2. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации**

**Самостоятельная работа №29-30** Создать презентацию «Техника безопасности в моей профессии»

**Учебная цель:** подготовить презентацию с использованием мультимедийных возможностей компьютера, применить полученные умения для реальной работы.

**Учебные задачи:**

1. Выполнить задание

2. Сохранить результат работы на электронном носителе

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Найти в интернете и подготовить материал для презентации (фото, видео, текст, звук)
2. Создать презентацию, используя подготовленный материал
3. Оформить слайды, настроить анимацию

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Воспользоваться информацией из интернета и с сайта колледжа

Сохранить результат работы на электронном носителе

**Форма контроля и критерии оценки**

Презентация яркая, красочная, настроены эффекты и показ не менее 12 слайдов - оценка «5»

Презентация создана с недочётами – «4»

Презентация создана, но материала мало - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**4.3. Обработка числовой информации**

**Тема: Относительные и абсолютные ссылки**

Самостоятельная работа №31-32 Работа с учебником: Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник для 10 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

Учебная цель: развивать навыки работы с учебником, анализировать и структурировать информацию

Учебные задачи:

* отработать навыки работы с электронными таблицами
* научиться копировать формулы
* научиться использовать разные виды ссылок

Задания для самостоятельной работы:

Практическая работа 1.14, стр.91-93

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

Выполнить задания 1,2,3, записать формулы в тетради

Проверить результат практически

Форма контроля и критерии оценки

Студент представляет в тетради результаты выполненной работы

Критерий оценки

Выполнено все верно, может пояснить сделанное - оценка «5»

Задания выполнены верно, но пояснения не четкие – «4»

Задание выполнено частично - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема 4.3. Обработка числовой информации.**

**Самостоятельная работа №33** Составить таблицу Пифагора

**Учебная цель**: научиться выполнять расчёты в ЭТ, используя встроенные функции

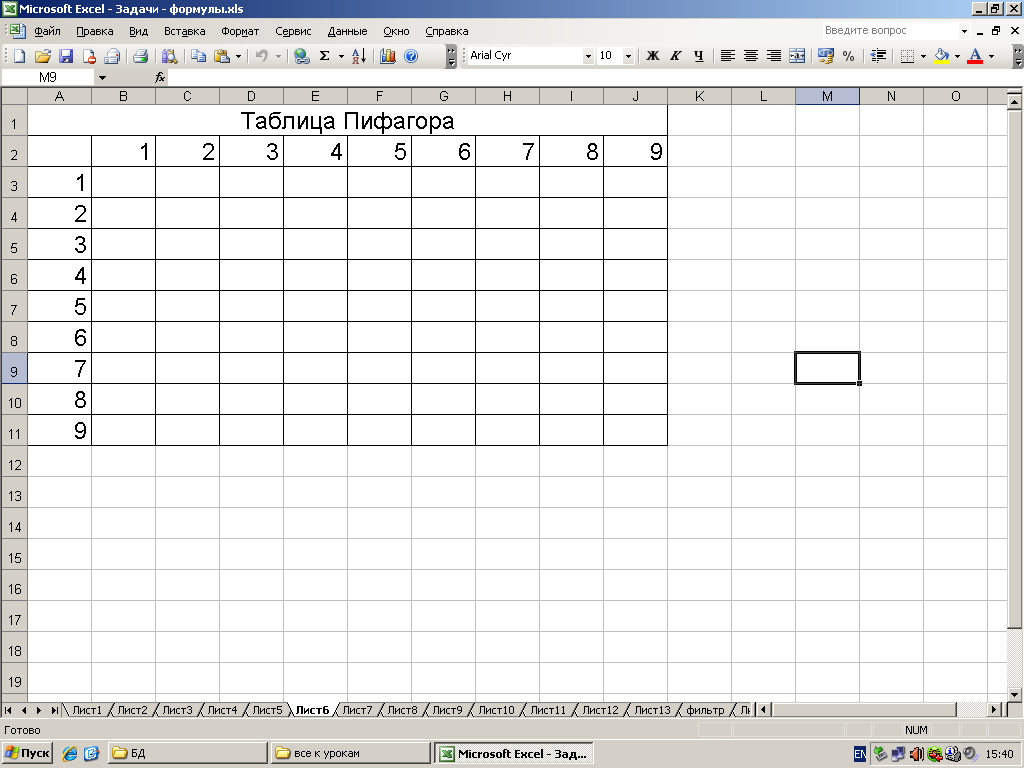
**Учебные задачи:**

1. Выполнить задание

2. Сохранить результат работы на электронном носителе

**Задания для самостоятельной работы:**

1. Создать таблицу в среде ЭТ

1. Заполнить таблицу ТАБЛИЦА ПИФАГОРА, используя смешанные ссылки  
     
   

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Для заполнения таблицы применить копирование только 2 формул

**Форма контроля и критерии оценки**

Сохранить результат работы на электронном носителе

Таблица заполнена и соответствует эталону - оценка «5»

Вычисления верные, недочёты в работе – «4»

В вычислениях ошибки, таблица создана - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема4.3. Обработка числовой информации**

**Самостоятельная работа №34-35** Работа с учебником: Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник для 10 класса. ­­­— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

**Учебная цель**: развивать навыки работы с учебником, анализировать и структурировать информацию с помощью графиков и диаграмм

**Учебные задачи:**

* отработать навыки работы с электронными таблицами
* научиться строить разного вида диаграммы

**Задания для самостоятельной работы:** Практическая работа 1.15, стр.96-101

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Выполнить задания 1,2,3 в ЭТ на разных листах одной книги

Сохранить документ

**Форма контроля и критерии оценки**

Студент предоставляет результаты выполненной работы

**Критерий оценки**

Выполнено все верно, может пояснить сделанное - оценка «5»

Задания выполнены верно, но пояснения не четкие – «4»

Задание выполнено частично - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема 4.3. Обработка числовой информации**

**Самостоятельная работа №36-37** Построение рисунка **«ЗОНТИК»**

**Учебная цель**: научиться строить графики функции.

**Учебные задачи:**

* отработать навыки работы с электронными таблицами
* научиться строить график функции

**Задания для самостоятельной работы:** Построить график функции

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Приведены функции, графики которых участвуют в этом изображении:

у1= -1/18х2 + 12, х∈[-12;12]

y2= -1/8х2 +6, х∈[-4;4]

y3= -1/8(x+8)2 + 6, х∈[-12; -4]

y4= -1/8(x-8)2 + 6, х∈[4; 12]

y5= 2(x+3)2 – 9, х∈[-4;0]

y6=1.5(x+3)2 – 10, х∈[-4;0]

* + Запустить таблицный процессор
  + В ячейке **А1** внести обозначение переменной **х**
  + Заполнить диапазон ячеек А2:А26 числами с -12 до 12.
* Последовательно для каждого графика функции будем вводить формулы.

Для у1= -1/18х2 + 12, х∈[-12;12]

**Порядок выполнения действий:**

* 1. 뿷퇶b툮bУстанавливаем курсор в ячейку **В1** и вводим **у1**
  2. В ячейку **В2** вводим формулу

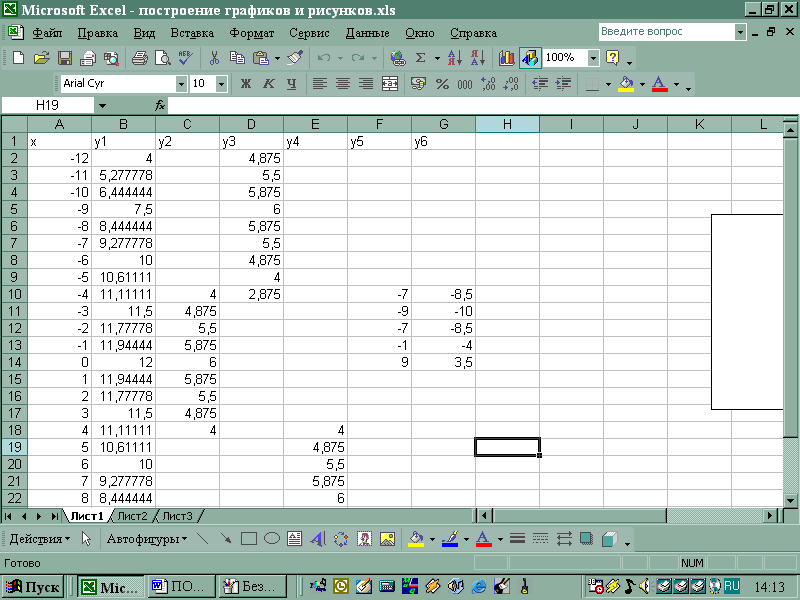
뿷퇶b툮b

* 1. Нажимаем **Enter** на клавиатуре
  2. Автоматически происходит подсчет значения функции.
  3. Растягиваем формулу до ячейки В26
  4. Аналогично в ячейку С10 (т.к значение функции находим только на отрезке х∈[-4;4]) вводим формулу для графика функции y2= -1/8х2 +6.

뿷퇶b툮b

и.т.д.В результате должна получиться следующая ЭТ

7. Используя мастер диаграмм постройте графики функций.



**Форма контроля и критерии оценки**

Студент предоставляет результаты выполненной работы на носителе.

**Критерий оценки**

Выполнено все верно, может пояснить сделанное - оценка «5»

Задания выполнены верно, но пояснения не четкие – «4»

Задание выполнено частично - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема4.3. Обработка числовой информации**

**Самостоятельная работа №38-39** Рассчитать в ЭТ расход и стоимость электроэнергии (воды) для своей семьи

**Учебная цель:**  научиться использовать возможности ЭТ в социальных, учебных и производственных средах

**Учебные задачи:**

1. Выполнить задание

2. Сохранить результат работы на электронном носителе

**Задания для самостоятельной работы:**

1. В табличном процессоре создать таблицу по образцу
2. Ввести данные в соответствии с затратами своей семьи (см.платежки)
3. Ввести действующий тариф
4. Рассчитать расход и ежемесячную плату
5. Найти итоговую оплату, максимальный и средний платёж
6. Используя метод подбора параметров, найти, каков должен быть тариф, чтобы средний платёж не превышал 200 руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Плата за электроэнергию | | | | |
|  |  |  |  |  |
| Тариф на электроэнергию | | |  | руб/Квт\*ч |
|  |  |  |  |  |
| Месяц | дата | Показания счетчика | Расход Квт\*ч | Сумма |
|  |  |  |  |  |
| Январь |  |  |  |  |
| Февраль |  |  |  |  |
| Март |  |  |  |  |
| Апрель |  |  |  |  |
| Май |  |  |  |  |
| Июнь |  |  |  |  |
| Июль |  |  |  |  |
| Август |  |  |  |  |
| Сентябрь |  |  |  |  |
| Октябрь |  |  |  |  |
| Ноябрь |  |  |  |  |
| Декабрь |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | Итого за год |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Максимальный платеж | | |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Средняя плата в месяц | | |  |  |

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Сумма = Расход\* тариф

Всего = сумма значений колонки «Сумма»

Для определения максимального (минимального) значения данных установите курсор в ячейке расчета, выберите встроенную функцию МАКС (МИН) из категории «Статистические», в качестве первого числа выделите диапазон ячеек значений столбца «Сумма» (ячейки Е3:Е10).  
Установить дату текущего года

Для ячеек «платежи» установить денежный формат

Отформатировать таблицу в приятном дизайне

**Форма контроля и критерии оценки**

Сохранить результат работы на электронном носителе

Выполнено все верно, выводы сделаны и обоснованы, графический файл представлен - оценка «5»

Вычисления верные, файла нет или выводы не обоснованы – «4»

В вычислениях ошибки, выводы не верные, файл представлен - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема 4.4 Технология поиска и хранения информации**

**Самостоятельная работа №40-42** Доклады «Базы данных в нашей жизни»

**Учебные цели и задачи:** отработать навыки поиска и отбора нужной информации, углубить знания по теме

**Задания для самостоятельной работы:**

Написать доклад на тему«Базы данных в нашей жизни»

Подготовить выступление

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

1. Доклад должен содержать 5-10 листов печатного текста, размер 12
2. Иметь титульный лист с указанием предмета, темы, учебного заведения, № группы, фамилии автора, фамилии преподавателя, год выполнения работы
3. В содержании отразить:
   1. Понятие базы данных
   2. Назначение и возможности БД
   3. Примеры создания и использования профессиональных БД
   4. Указать источники

**Форма контроля и критерии оценки**

Реферат выполнен, все требования выполнены, информация новая и грамотно изложена – 5

Реферат выполнен, основные требования выполнены, но информация устаревшая, много второстепенных подробностей, главное не отмечено – 4

Реферат выполнен, но тема не раскрыта, требования не выполнены – 3

Реферат отсутствует – 2

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема4.4. Технология поиска и хранения информации**

**Самостоятельная работа №43-45** Создать БД об успеваемости по предметам

**Учебная цель:** Применитьприемы создания таблиц базы данных, заполнить таблицы записями, отредактировать, сохранить записи, создать форму для своей БД

**Учебные задачи:**

1. Выполнить задание

2. Сохранить результат работы на электронном носителе

**Задания для самостоятельной работы:**

Создать таблицу с полями, содержащими фамилии студентов, названия предметов,

Заполнить оценками за месяц

Создать форму для просмотра и ввода новых записей

Отформатировать форму по своему усмотрению

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Предварительно староста выписывает оценки по предметам за месяц или получить сведения у куратора группы.

**Форма контроля и критерии оценки**

Сохранить результат работы на электронном носителе

Работа выполнена, форма сделана, отформатирована - оценка «5»

Работа выполнена не полностью, форма не отформатирована – «4»

Работа выполнена частично, сделана только БД - «3»

Задание не выполнено или выполнено неверно – «2»

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов**

**Тема4.4. Технология поиска и хранения информации**

**Самостоятельная работа №46-48** Создание и работа с базой данных «Моё видео»

Учебная цель: отработать приемы создания таблиц базы данных, выбора типов полей, задания свойств, создать форму для своей БД и запросы

Учебные задачи:

1. Выполнить задание

2. Сохранить результат работы на электронном носителе

Задания для самостоятельной работы:

Создать таблицу с полями, содержащими название фильма, страну производства, жанр, продолжительность в мин.

1. Заполнить таблицу 7-10 записями разного жанра и производства
2. Создать запрос форму для просмотра и ввода новых записей
3. Отформатировать форму по своему усмотрению
4. Создать запрос на отбор фильмов, продолжительностью более 1 часа
5. Создать запрос на отбор комедий из России
6. Придумать и создать свой вариант запроса
7. Просмотреть все запросы на соответствие условию отбора (если в вашей БД нет фильмов, удовлетворяющих условию запроса п.4 и п.5, то, используя форму, добавить в БД несколько записей)

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

Информацию о фильмах взять с дисков с фильмами или из Интернета

Форма контроля и критерии оценки

Сохранить результат работы на электронном носителе

Работа выполнена, форма сделана, отформатирована, запроса работают - оценка «5»

Работа выполнена не полностью – «4»

Работа выполнена частично, сделана только БД и форма - «3»

Задание не выполнено или выполнено неверно – «2»

Раздел 4. Технологии создания и преобразования  информационных объектов

**Тема: 4.4. Технология поиска и хранения информации**

Самостоятельная работа № 49 Поиск вакансий по профессии по г. Оренбургу

Учебная цель: Научиться создавать запросы, загружать нужную веб-страницу, переходить на другую, сохранять и структурировать информацию.

Учебные задачи:

1. Выполнить задание

2. Результат работы оформить таблицей, сохранить на электронном носителе

Задания для самостоятельной работы:

Найти в Интернете вакансии по своей профессии и оформить таблицей в текстовом редакторе.

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

1. Используя поисковую систему, создать запрос
2. Просмотреть сайты
3. Создать запрос в сайте на свою профессию
4. Скопировать результаты
5. Найти не менее 8 предложений
6. Оформить результаты поиска таблицей

Форма контроля и критерии оценки

Сохранить результат работы на электронном носителе

Выполнено верно, представлена таблица, созданная в текстовом редакторе с 8-10 записями - оценка «5»

Представлена таблица, неточности или не полный объём работы – «4»

Выполнена часть работы - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 5. Телекоммуникационные технологии**

**Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта.**

**Самостоятельная работа №50-53** Создать 3-4 Web-страницы о колледже и связать их гиперссылками

**Учебная цель:** отработать навыки поиска и сохранения текстовой и графической информации в Интернете, научиться создавать Web-страницы, используя язык HTML и блокнот, связывать страницы гиперссылками.

**Учебные задачи:**

1. Выполнить задание

2. Результат работы оформить и сохранить на электронном носителе

**Задания для самостоятельной работы:**

* + - 1. Найти в Интернете информацию о нашем колледже для использовании её в своем будущем проекте, и сохранить её в виде текстовых документов и фотографий в отдельной папке под своей фамилией.
      2. Текстовые документы должны содержать: историю колледжа, перечень специальностей и срок обучения по СПО и НПО, адрес колледжа и др. важную информацию.
      3. В качестве графических объектов найти в интернете и сохранить в своей папке фото всех корпусов (3 корпуса), логотип, 2-3 фото массовых развлекательных мероприятий, проводимых в колледже
      4. Создать 4 веб-страницы (заготовки), используя собранный ранее материал.

1. 1 страница – главная, должна содержать полное название колледжа, информацию об истории колледжа, строку навигации со ссылками на стр.2, стр.3, стр.4
2. 2 страница – в заголовке – «Среднее профессиональное обучение», ниже горизонтальная линия и перечень специальностей по отделениям с применением списков
3. 3 страница –– в заголовке – только заголовок «Начальное профессиональное обучение»
4. 4 страница – только заголовок «Наша жизнь»
   * + 1. Связать все страницы гиперссылками
       2. Оформить все страницы цветом

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Информацию и фото можно взять с сайта нашего колледжа **ogk.edu.ru**

Веб-страницы создавать в блокноте, используя тэги

Сохранить страницы, фото и другие графические объекты в отдельной папке

**Форма контроля и критерии оценки**

Сохранить результат работы на электронном носителе

Выполнено верно, веб-страницы созданы и связаны гиперссылками оценка «5»

Неточности или не полный объём работы – «4»

Выполнена часть работы - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 5. Телекоммуникационные технологии**

**Тема 5.3. Сетевое программное обеспечение**

**Самостоятельная работа № 54-55.** Работа с учебником: Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник для 10 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. Практическая работа 2.8 Стр.162

Учебные цели и задачи: научиться пользоваться интерактивными картами городов и стран, определять расстояния, просматривать панорамы.

Задания для самостоятельной работы:

1. Практическая работа 2.8, стр.162-163
2. Определить расстояние от своего дома до колледжа
3. Проложить несколько вариантов маршрута
4. Найти самый короткий маршрут

Инструкция по выполнению самостоятельной работы

Четко выполнять инструкции, указанные в работе

Форма контроля и критерии оценки

Учащийся представляет скопированные результаты выполнения заданий в текстовом файле

Критерий оценки

Выполнено все верно, может пояснить сделанное - оценка «5»

Задания выполнены верно, но пояснения не четкие – «4»

Задание выполнено частично - «3»

Задание не выполнено или выполнено не верно – «2»

**Раздел 5. Телекоммуникационные технологии**

**Тема 5.3. Сетевое программное обеспечение**

**Самостоятельная работа №56-57** Прохождение теста

Учебные цели и задачи: ответить на вопросы теста

Задания для самостоятельной работы:

**Итоговый тест по дисциплине «Информатика и ИКТ»**

1. **Среди негативных последствий развития современных информационных и коммуникационных технологий указывают:**
2. реализацию гуманистических принципов управления обществом и государством;
3. формирование единого информационного пространства;
4. вторжение информационных технологий в частную жизнь людей, доступность личной информации для общества и государства;
5. организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации.
6. **Термин “информатизация общества” обозначает:**
7. целенаправленное и эффективное использования информации во всех областях человеческой деятельности, достигаемое за счет массового применения современных информационных и коммуникационных технологий;
8. увеличение количества избыточной информации, циркулирующей в обществе;
9. массовое использование компьютеров в жизни общества;
10. введение изучения информатики во все учебные заведения страны.
11. **Причиной перевода информационных ресурсов человечества на электронные носители является:**
12. необоснованная политика правительств наиболее развитых стран;
13. объективная потребность в увеличении скорости обработки информации, рост стоимости бумаги вследствие экологического кризиса;
14. погоня за сверхприбылями организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных технологий;
15. политика производителей компьютеров с целью подавления конкурентов.

4. **Современную организацию ЭВМ предложил:**

1. Джон фон Нейман;
2. Джордж Буль;
3. Н.И.Вавилов;
4. Норберт Винер.

**5.Под термином «поколения ЭВМ» понимают:**

* + 1. все счетные машины;
    2. все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах;
    3. совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации;
    4. модели ЭВМ, созданные одним и тем же человеком.

**6. Назначение процессора в персональном компьютере:**

1. обрабатывать одну программу в данный момент времени;
2. управлять ходом вычислительного процесса и выполнять арифметические и логические действия;
3. осуществлять подключение периферийных устройств к магистрали;
4. руководить работой вычислительной машины с помощью электрических импульсов.

**7. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) – это память, в которой:**

1. хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает;
2. хранится информация, присутствие, которой постоянно необходимо в компьютере.
3. хранится информация, независимо от того работает компьютер или нет;
4. хранятся программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ.

**8. МОДЕМ – это устройство:**

1. для хранения информации;
2. для обработки информации в данный момент времени;
3. для передачи информации по телефонным каналам связи;
4. для вывода информации на печать.

**9. Во время исполнения прикладная программа хранится…**

1. в видеопамяти
2. в процессоре
3. в оперативной памяти
4. на жестком диске

**10. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав…**

1. прикладного программного обеспечения
2. системного программного обеспечения
3. системы управления базами данных
4. систем программирования

**11. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.BMP. Укажите расширение файла, определяющее его тип.**

1. PROBA.BMP
2. BMP
3. DOC\PROBA.BMP
4. C:\DOC\PROBA.BMP

**12. Информационный объем сообщения «binary digit» равен:**

1. 14 байт;
2. 96 бит;
3. 88 бит;
4. 11 байт.

**13. Информационные технологии это:**

1. Сведения о ком-то или о чем-то, передаваемые в форме знаков или сигналов;
2. технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определенных (технических) средств;
3. процессы передачи, накопления и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества;
4. система для работы с программами, файлами и оглавлениями данных на ЭВМ.

**14. Свойством алгоритма является …**

1. результативность
2. цикличность
3. возможность изменения последовательности выполнения команд
4. возможность выполнения алгоритма в обратном порядке

**15.** **После выполнения фрагмента программы**

*а=9*

*b=7*

*a=b+*4

значения переменных а и b равны:

1. a=9 b=ll
2. a=ll b=7
3. a=ll b=9
4. a=ll b=4

**16.** **Блок-схема – это:**

1. монтажная плата для ПК;
2. функциональная схема ЭВМ;
3. схема размещения блоков на плате;
4. графическое написание алгоритма;

**17.** **К основным типам алгоритмов относятся:**

1. вспомогательные, основные, структурированные;
2. линейные, разветвляющиеся, циклические;
3. простые, сложные, комбинированные;

|  |
| --- |
|  |

1. вычислительные, диалоговые, управляющие.

**18. Программой-архиватором называют**

* 1. программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов
  2. программу резервного копирования файлов
  3. интерпретатор
  4. транслятор

##### 19.В текстовом процессоре основными параметрами при задании параметров абзаца являются:

1. поля, ориентация
2. гарнитура, размер, начертание
3. выравнивание, отступ, интервал
4. шрифт, выравнивание

**20.При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:**

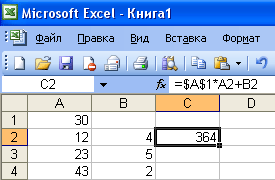
1. не изменяются;
2. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
3. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
4. преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле.

**21.При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:**

1. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
2. преобразуются в зависимости от длины формулы;
3. не изменяются;
4. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;

**22.Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:**

1. C3+4\*D4
2. C3=C1+2\*C2
3. A5B5+23
4. =A2\*A3-A4
   1. **При копировании формулы из ячейки С2 в ячейку С3 будет получена формула:**
5. =$A$1\*$A$2+$B$2;
6. =$A$1\*A3+B3;
7. =$A$2\*A3+B3;
8. =$B$2\*A3+B4.



* 1. **Ввод последовательностей чисел или дат в столбец или строку, путем перетаскивания указателя мыши вдоль столбца или строки осуществляется с помощью команды:**

1. автозаполнение;
2. автодополнение;
3. автофильтр;
4. сортировка.
   1. **Для поиска данных или записей в списках электронных таблиц используются пользовательские фильтры, которые отображают на экране:**
5. любые записи;
6. записи, не удовлетворяющие заданным требованиям;
7. только записи, соответствующие определенным условиям, а записи, не удовлетворяющие заданным требованиям, процессор скрывает;
8. числовые данные.
   1. **Группа символов ###### в ячейке ЭТ означает:**
9. Выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений
10. В ячейку введена недопустимая информация
11. Произошла ошибка вычисления по формуле
12. Выполненные действия привели к неправильной работе компьютера
    1. **Основным, обязательным объектом файла базы данных, в котором хранится информация в виде однотипных записей является:**
13. Таблица
14. Запросы
15. Формы и отчеты
16. Макросы
    1. **Запросы в базах данных предназначены:**
17. для хранения данных базы;
18. для отбора и обработки данных базы;
19. для ввода данных базы и их просмотра;
20. для автоматического выполнения группы команд.
    1. **В Базах данных фильтрация данных – это:**
21. отбор данных по заданному критерию
22. упорядочение данных
23. редактирование данных
24. применение стандартных функций
    1. **Сети, объединяющие компьютеры в пределах одного помещения называются ….**
25. Локальные
26. Компьютерные.
27. Региональные.
28. Глобальные**.**

**31. Провайдер – это…**

1. Единица информации, передаваемая межсетевым протоколом
2. Имя пользователя
3. Коммерческая служба, обеспечивающая своим клиентам доступ в Internet
4. Системный администратор

**32 Программы для просмотра Web – страниц называют:**

* 1. Утилитами
  2. Редакторами HTML
  3. Браузерами
  4. Системами проектирования

**33. Адрес страницы в Internet начинается с …**

1. http://
2. mail://
3. http://mail
4. html://

**34. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru Укажите имя владельца этого электронного адреса….**

1. ru
2. user
3. mtu-net.ru
4. user\_name

**35. Формальное исполнение алгоритма – это:**

1. Исполнение алгоритма конкретным исполнителем с полной записью его рассуждений,
2. Разбиение алгоритма на конкретное число команд и пошаговое их исполнение,
3. Исполнение алгоритма не требует рассуждений, а осуществляется исполнителем автоматически
4. Исполнение алгоритма осуществляется исполнителем на уровне его знаний

**36. Скорость работы компьютера зависит от:**

1. Тактовой частоты обработки информации в процессоре;
2. Наличия или отсутствия подключенного принтера;
3. Объема внешнего запоминающего устройства;
4. Частоты нажатия клавиш

**37**. **Информатика - это наука о**

1. расположении информации на технических носителях;
2. информации, ее хранении и сортировке данных;
3. информации, ее свойствах, способах представления, методах сбора, обработки, хранения и передачи;
4. применении компьютера в учебном процессе.

**38. База данных представлена в табличной форме. Запись образует…**

1. поле в таблице
2. имя поля
3. строку в таблице
4. ячейку

**39. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать…**

1. только сообщения
2. только файлы
3. сообщения и приложенные файлы
4. видеоизображение

**40. Протокол компьютерной сети - это:**

1. линия связи, пространство для распространения сигналов, аппаратура передачи данных
2. программа, позволяющая преобразовывать информацию в коды ASCII
3. количество передаваемых байтов в минуту
4. набор правил, обусловливающий порядок обмена информацией в сети.

**41. АСУ (автоматизированные системы управления) — это:**

1. комплекс технических средств, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни;
2. комплекс компьютерных программ, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни;
3. система принятия управленческих решений с привлечением компьютера;
4. комплекс технических и программных средств, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни.

**Инструкция по выполнению самостоятельной работы**

Ответить на вопросы теста, выбрав один из вариантов.

**Форма контроля и критерии оценки**

Сохранить результат работы в тетради.

Правильно отвечено на 38-41 вопросов, оценка «5»

34-38 – «4»

20-34 - «3»

Меньше 20 – «2»

**Список рекомендуемой литературы и нормативных актов:**

Основная литература

1. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред проф. Образования - М., 2013
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник для 10 класса. ­­­— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
3. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
4. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2010.

Интернет-ресурсы

1. metod-kopilka.ru – «Информатика. Методическая копилка учителя информатики».
2. infoschool.ru – «Информатика в школе».
3. problems.ru– «Задачи по информатике».
4. klyaksa.net – портал «Клякс@.net».