МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

краевое государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

«Емельяновский дорожно-строительный техникум»

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ/ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

УПВ.11 Информатика

(наименование дисциплины/профессионального модуля)

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,

строительных, дорожных машин и оборудования

(код и наименование направления подготовки)

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  протокол №\_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.,  Председатель МК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) И.О.Фамилия |  |

Емельяново

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с рабочей программой, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**

(код и наименование специальности)

по учебному предмету *Информатика*

Составители: \_\_\_\_\_*Лещенко Н.Д.. преподаватель* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| 1. **Общие положения** | 4 |
| 1. **ПАСПОРТ фонда оценочных средств** | 6 |
| Таблица 1 – Контроль и оценка освоения учебноГО ПРЕДМЕТА по темам (разделам) | 6 |
|  |  |
| 1. **контрольно-Оценочные средства текущего контроля**   Практические и лабораторные работы (критерии оценки)  тестовые задания (критерии оценки)  текущий контроль (критерии оценки) | 17  17  20  26 |
| 1. **контрольно-Оценочные средства внеаудиторной самостоятельной работы и критерии оценок** | 27 |
| 1. **контрольно-Оценочные средства промежуточной аттестации и критерии оценок** | 37 |
| 1. **Литература** | 47 |

**1. Общие положения**

В основе учебного предмета УПВ. 11 Информатика лежит формирование информационно-коммуникационной компетентности – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других образовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Результатом освоения учебного предмета Информатика являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине - экзамен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Промежуточная аттестация*** | ***Форма проведения*** |
| *1 курс,*  *1 семестр* | *Дифференцированный зачет* | *Тестирование* |
| *2 семестр* | *Промежуточная аттестация* | *Экзамен* |

Итогом экзамена *(указывается форма промежуточной аттестации)* является качественная оценка в баллах от 1 до 5.

**Результаты освоения учебного предмета, подлежащие проверке:**

В результате контроля и оценки по учебному предмету обучающийся должен **уметь:**

-находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека в биологических, технических и социальных системах;

- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;

- выделять основные информационные процессы в реальных системах

- владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

- оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность).

- представлять информацию в различных системах счисления;

- выделять и определять назначения элементов окна программы;

- уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;

- планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;

- определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений.

В результате контроля и оценки по учебному предмету обучающийся должен **знать:**

**-** нормы информационной этики и права

- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;

- устройство компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;

- топологию компьютерных сетей;

- программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;

-знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;

- правовые аспекты использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике;

- знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;

- возможности сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;

Общие и профессиональные компетенции: изучение предмета Информатика направлено на формирование следующих компетенций:

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**2. Паспорт**

**фонда оценочных средств**

**по УПВ.11 ИНФОРМАТИКА**

(наименование дисциплины/модуля)

Таблица 1. Контроль и оценка освоения учебного предмета по темам (разделам).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разделы, темы** | **Наименование оценочного средства** | **Проверяемые У, З, ОК, ПК** |
| ***Курс1*** |  |  |
| ***Текущий контроль*** |  |  |
| Информационная деятельность человека | Практическое занятие №1: «Способы представления информации, кодирование сообщений» | ОК1, ОК2 |
| Информация и информационные процессы | Практическое занятие №2,3,4  Представление информации в различных системах счисления.  Построение алгоритмов. | ОК 1, ОК3, ОК4 |
| Средства информационных и коммуникационных технологий | Практическое занятие №4,5 Профилактические мероприятия на рабочем месте.  Графический интерфейс операционных систем и приложений. | ОК4, |
| Технология создания и преобразования информационных объектов | Практическое занятие №6,7,8,9,10  - Создание, редактирование и форматирование текстового документа.  - Автоматизация обработки документов  - Создание и редактирование таблиц  - Технология обработки графической информации  - Ввод и редактирование данных в электронных таблицах. | ОК5, ОК10, ОК11 |
| Телекоммуникационные технологии | Практическое занятие № 11,12,13,14.15,16,17,18,19,20  -Визуализация данных с помощью диаграмм;  -Построение графиков элементарных функций;  -Создание и редактирование информации средствами компьютерной презентации;  -Создание проекта на тему: «Мы за здоровый образ жизни»;  -Создание мультимедийного проекта по передаче и хранению информации;  -Работа в программной среде СУБД Access. Способы представления информации в базах данных;  -Общие ресурсы сети Интернет. Популярные службы Интернета;  -Поиск информации в интернете;  -Средства создания и сопровождения и редактирование сайта. | ОК2, ОК4, ОК8, ОК9, ОК10 |
|  |  |  |
| ***Промежуточный контроль*** |  |  |
| Дифференцированный зачет | тестирование | - |
| **Итоговый контроль**  экзамен | билеты |  |

1. **Оценочные средства текущего контроля**

**3.1. Практические и лабораторные работы**

**Перечень практических и лабораторных работ.**

**Практическая работа №1**. Шифрование данных.

**Цель работы:**знакомство с простейшими приемами шифрования и кодирования текстовой информации.

Оборудование: учебник практикум Семакин И.Г.

Задание:

**…**

**Практическая работа**

**Построение простой компьютерной модели.**

**Цель работы:** построение простой компьютерной модели, проведение исследования на основе построенной компьютерной модели.

**2. Оборудование, приборы, аппаратура, материалы:** персональный компьютер с выходом в Интернет.

**3. Краткие теоретические сведения.**

**Моделирование –** это модель познания, состоящая в создании и исследовании моделей.

Модель. Каждый объект имеет большое количество различных свойств. В процессе построения модели выделяют главные наиболее существенные для проводимого исследования (с точки зрения цели моделирования) свойства. В процессе исследования аэродинамических качеств модели имела геометрическое подобие оригиналу, но не важен, например, её цвет. При построении электрических схем – необходимо учитывать порядок подключения элементов цепи друг к другу, но не важно их геометрическое расположение друг относительно друга и т.д.

**Модель** – это такой новый объект, который отражает **существенные** с точки зрения цели проводимого исследования (цели моделирования) **свойства** изучаемого объекта, явления или процесса.

**Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере**

Использование компьютера для исследования информационных моделей различных объектов и процессов позволяет изучить их изменения в зависимости от значения тех или иных параметров. Процесс разработки моделей и их исследования на компьютере можно разделить на несколько основных этапов.

На первом этапе исследования объекта или процесса обычно строится **описательная информационная модель**. Такая модель выделяет существенные, с точки зрения целей проводимого исследования (целей моделирования), свойства объекта, а несущественными свойствами пренебрегает.

На втором этапе создаётся **формализованная модель**, т.е. описательная информационная модель записывается с помощью какого- либо формального языка. В таком модели с помощью формул, уравнений, неравенств и т.д. фиксируются формальные соотношения между начальными и конечными значениями свойств объектов, а также накладываются ограничения на допустимые значения этих свойств.

На третьем этапе необходимо формализованную информационную модель преобразовать в **компьютерную модель**, т.н. выразить её на понятном для компьютера языке. Компьютерные модели разрабатывают преимущественно программисты, а пользователи могут проводить компьютерные эксперименты.

В настоящее время широкое распространение получили **компьютерные интерактивные визуальные модели**. В таких моделях исследователь может менять начальные условия и параметры протекания процессов и наблюдать изменения в поведении модели.

**Задание 1. Описать иерархическую систему**.  
**Цель**: обучение построению информационных моделей иерархических систем в виде графовых схем – деревьев

**Используемые программные средства**: MS Word.  
**Задание.**  
Постройте родословное древо потомков Владимира Мономаха.  
**Потомки Владимира Мономаха**.  
Владимир Мономах умер в 1125г. Он оставил 4 сыновей: Мстислава (год смерти – 1132), Ярополка (1139), Вячеслава Туровского (1154) и Юрия Долгорукого (1157). После Мстислава осталось 3 сына: Изяслав Волынский (1154), Всеволод Новгородский (1138) и Ростислав Смоленский (1168). У Изяслава Волынского был сын Роман (1205), у Романа – Даниил Галицкий (1264). Ростислав Смоленский имел 4 сыновей: Романа (1180), Рюрика (1215), Давида (1197) и Мстислава Храброго (1180). После Романа Ростиславовича остался один сын Мстислав Киевский (1224), после Мстислава Храброго – сын Мстислав Удалой(1228), Юрий Долгорукий имел 3 сыновей: Андрея Боголюбского (1175), Михаила (1177) и Всеволода (1212). Сыновьями Всеволода были Константин (1217), Юрий (1238) и Ярослав (1246). У Ярослава Всеволодовича было 3 сына: Александр Невский (1263), Андрей Суздальский (1264) и Ярослав Тверской (1272). Сыновья Александра Невского: Димитрий Переяславский (1294), Андрей Городецкий (1304) и Даниил Московский (1303). У Андрея Суздальского был сын Василий (годы его жизни неизвестны), у Ярослава Тверского – сын Михаил (1318).

Глядя на полученное древо, ответьте на вопрос: сколько поколений князей оно отражает?

**Задание 2. Построить табличную информационную модель**

**Цель:** обучение построению табличных информационных моделей систем;

**Используемые программные средства:** MS Word.

1. Используйте средства работы с таблицами MS Word, постройте таблицу типа << объект – свойство >> по следующим данным:

Полярная звезда находится в создании Малой Медведицы. Бетельгайзе находится в созвездии Ориона. Расстояние до Спики – 260 сетевых лет. Денеб находится в созвездии Лебедя. Акрукс ярче Солнца в 2200 раз. Расстояние до Капеллы – 46 сетевых лет. Спика находится в созвездии Девы. Антрас находится в созвездии Скорпиона. Расстояние до Арктура – 36 световых лет. Альдебаран ярче Солнца в 165 раз. Бетельгайзе ярче Солнца в 22000 раз. Расстояние до Акрукса – 260 световых лет. Денеб ярче Солнца в 72500 раз. Расстояние до Антареса – 425 световых лет. Альдебаран находится в созвездии Тельца. Антарес ярче Солнца в 6600 раз. Расстояние до Канопуса – 181 световой год. Арктур находится в созвездии Волопаса. Капелла ярче Солнца в 150 раз. Расстояние до Полярной звезды – 780 световых лет. Ригель находится в созвездии Ориона. Спика ярче Солнца в 2200 раз. Акрукс находится в созвездии Южного Креста. Расстояние до Альдебарана – 70 световых лет. Арктур ярче Солнца в 105 раз. Расстояние до Денеба -1600 световых лет. Канопус ярче Солнца в 6600 раз. Капелла находится в созвездии Возничего. Полярная звезда ярче Солнца в 6000 раз. Расстояние до Ригеля – 820 световых лет.

1. Ответьте на вопросы (по таблице):

* какая звезда самая удаленная?
* какая звезда самая близкая?
* какая звезда самая яркая?
* какие звёзды по яркости находятся между звёздами Антарес и Альдебаран?

Подсказка : для ответа на вопросы воспользуйтесь возможностью сортировки таблиц, имеющийся в MS Word (информацию получите в справочном разделе редактора).

1. Используя средства работы с таблицами Ms Word, постройте таблицу типа «объект-объект» по следующим данным:

Время в пути на метро от станции Отрадное до станции Кутузовская занимает 37 мин. Время в пути от станции Театральная до станции Юго-Западная занимает 24 мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Отрадное занимает 32 мин. Время в Пути от станции Курская до станции Кутузовская занимает 23 мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Кутузовская занимает 16 мин. Время в пути от станции Юго-Западная до станции Отрадное занимает 46 мин. Время в пути от станции Театральная до станции Отрадное занимает 27 мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Театральная занимает 13 мин. Время в пути от станции Курская до станции Отрадное занимает 28 мин. Время в пути от станции Театральная до станции Кутузовская занимает 19 мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Юго-Западная занимает 23 мин. Время в пути от станции Юго-Западная до станции Кутузовская занимает 33 мин. Время в пути от станции Курская до станции Театральная занимает 10 мин.  
Время в пути от станции Октябрьская до станции Курская занимает 10 мин. Время в пути от станции Курская до станции Юго-Западная занимает 32 мин.

1. Каким свойством таблицы вы пользовались, чтобы заполнить все клетки?  
2. Ответьте на вопросы:  
какие станции наиболее удаленные друг от друга?  
какие станции наиболее близки друг к другу?  
в каком порядке располагаются станции метро по мере увеличения их расстояния от ст. Отрадное?

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Модель – это…
2. Компьютерная модель – это…
3. Классификация моделей?
4. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере?
5. Приведите пример создания моделей в процессе обучения.
6. В каких случаях могут быть опущены отдельные этапы построения и исследования модели?

**Практическое занятие (проект)**

**Цели урока:**

*Обучающие:*

* совершенствовать навыки работы в программе PowerPoint, работы с текстами, электронными пособиями;
* закрепление навыков самостоятельной работы обучающихся.

Воспитательные:

* воспитывать принцип сознательности, активности и самостоятельности для формирования здорового образа жизни;
* воспитывать культуру выступлений обучающихся.

Развивающие:

* развивать способы формирования, сохранения и укрепления здоровья;
* развивать коммуникативно-технические умения;
* развивать интерес к школьным предметам.

**Тип урока** – урок обобщения пройденного материала, урок получения новых знаний.

**Программное обеспечение**: Microsoft Power Point 2003;

**Оборудование:** компьютеры, мультимедийный проектор, презентация по теме урока.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

- Здравствуйте, ребята. Сегодня мы проведем не совсем обычный урок. Интегрированный урок по физкультуре и информатике в форме групповой работы. Итогами этого урока должны стать ваши новые (в прямом смысле этого слова) знания, о здоровом образе жизни. Задача каждого из вас не просто сидеть и смотреть, как работают другие, а в том, чтобы уйти с этого урока с новыми знаниями и ощущениями того, что вы идете в ногу со временем.

**II. Актуализация знаний.**

- «… нас, граждан России, из года в год становится меньше и меньше. Уже несколько лет численность страны в среднем ежегодно уменьшается на 750000 человек. Уже через 15 лет россиян может стать меньше на 22000000 человек.»

- По данным Минздрава РФ из 6000000 подростков 15 – 17 лет, прошедших профилактические осмотры, у 94,5 % были зарегистрированы различные заболевания.

- Главными причинами значительных нарушений в состоянии здоровья и физического развития являются игнорирование основных элементов здорового образа жизни недостаточная двигательная активность, нерациональный суточный режим, отсутствие закаливания, неправильное питание, наличие вредных привычек.

- По словам директора Российского геронтологического центра Владимира Шабалина: «Ощущение счастья – это психологическая база долголетия. И счастье больше зависит от наших внутренних установок, чем от внешних. Лень и переедание – два наиболее опасных греха, укорачивающих жизнь. Есть и пить нужно столько, чтобы наши силы этим восстанавливались, а не подавлялись. Злоба, зависть, уныние, тоска, нетерпимость – это другие грехи, которые разрушают человека. Человеческий организм генетически запрограммирован не на покой, а на движение. Поэтому двигайтесь. Головной мозг – это наш самый ленивый орган. Труднее всего преодолеть умственную лень. От активной деятельности он вовсе не изнашивается, а укрепляется и развивается. Так же, как и мышцы, без работы мозг дряхлеет».

- Как вы понимаете под словами «здоровье», «образ жизни»?

- В чем вы видите разницу между понятиями физическая культура и спорт?

- Какие на ваш взгляд факторы влияют на здоровый образ жизни?

**III. Настрой на работу. Постановка задачи**

- Далее вам, ребята, предлагается начать работу на компьютерах по выполнению небольших заданий. Существует много различных способов настроиться на работу. Я предлагаю вам один из них.

- Сядьте поудобнее на стуле, запрокиньте ногу на колено, придержите ее руками, закройте глаза. Это поза бесконечности. Сосредоточьтесь над знаком бесконечность – вытянутая горизонтальная восьмерка. Она находится над вашим теменем, плавно колеблется над вашей головой. Вы его ярко представили. Постарайтесь удержать это изображение в вашем мысленном образе в течение нескольких секунд. (Пауза – молчание в течение 5 сек.) Спасибо! Откройте глаза ребята. Когда человек сталкивается с бесконечностью, он невольно задумывается о своем здоровье.

- Компьютер для нас – это не только развлечение, но и инструмент для серьезной работы. Поэтому мы должны помнить и соблюдать правила поведения и техники безопасности при работе с ЭВМ.

- Одним из путей рассказать большому количеству людей о чём-то важном является собрание, митинг или конференция. Преподаватель физкультуры хочет приготовить мультимедиа презентацию о здоровом образе жизни. Как можно помочь педагогу подготовить презентацию для выступления на конференции?

- Да, мультимедийные программы дают возможность создавать презентации, используя текст, рисунки, звуки и видео.

- Включите мониторы компьютеров. У каждой группы есть тема презентации (см. приложение 1), которую вам предстоит выполнить в программе PowerPoint, и сохранить её под именем «N группа».

**IV. Выполнение задания.**

- Прежде чем вы приступите к созданию презентации, продумайте, что будет у вас на каждом слайде. Необходимую информацию вы можете найти в папке «Урок» на рабочем столе. Если вам понадобится помощь при выполнении задания, можете обращаться к педагогам. Учитель физкультуры консультирует по теме, а учитель информатики по работе в PowerPoint. На выполнение задания вам даётся 20 минут. Требования к проекту есть у каждой группы. (см приложение 2).

- *Через 10 минут учитель физкультуры проводит под музыку гимнастику при работе на компьютере.*

**V. Презентация работ обучающихся.**

- Итак, презентации готовы, Каждой группе был предложен план представления презентации Согласно плану слушаем представителя каждой группы по очереди.

**VI. Подведение итогов**

- Сегодня на уроке мы получили знания по теме “Здоровый образ жизни”, потренировались работе в программе PowerPoint.

- Подведем итог: Необходимо соблюдать здоровый образ жизни. Главные правила: «Меньше есть, больше двигаться, быть всегда в хорошем настроении».

- Для развития вашего творческого мышления запишите домашнее задание. «Создать презентацию по детской сказке».

- И, наконец, оценки, полученные вами за работу на уроке. Выставление оценок.

- Урок окончен. Здоровья вам.

**Темы презентаций**

1. «Что такое здоровье?»
2. «Что такое образ жизни?»
3. «Факторы, влияющие на здоровье»
4. Физкультура и спорт.

**Требования к проекту**

1 страница: - Название учебного заведения

- Заголовок

- Авторы

- Графический объект

2 страница: - Оглавление (содержит гиперссылки)

3-5 страницы: - Текстовая информация

- Графические объекты

- Схема или таблица

- Управляющие кнопки

6 страница: - Выводы

**План представления презентации**

- Цель создания презентации…

а) показать, что…

б) представить тему…

в) рассказать, что…

- В презентации говорится…(прочитать оглавление)

- По материалам…(откуда взяты) могу сказать, что…

- Вывод…

а) надеемся, что…

б) в заключении хочется сказать…

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы

**Тема:** Изучение архитектуры персонального компьютера.

**Цель занятия:** Получить практические навыки по выбору и сборке компьютеров.

**Приобретаемые умения и навыки:** научиться собирать системный блок ПК, материнскую плату и по имеющимся спискам комплектации собрать ПК.

**Норма времени:** 2 часа.

**Оборудование:** Инструкционная карта.

*Ход работы:*

1. Собрать конфигурацию компьютера для студента. Из имеющихся прайс- листов выбрать нужные компоненты, чтоб собрать рабочий компьютер. Модели внести в пустую таблицу ниже.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Устройство | Модель | Цена(в руб) |
| Процессор | Intel Pentium4 2800E 512k Socket478 533MHz BOX | 8972 |
| Материнская плата | MB Intel KD-865PERLL <Socket478, i865PE, AGP8x, Sound, SATA RAID, 1394, LAN, ATX> | 4125 |
| ОП | DDR 512Mb PC3200 Samsung | 3119 |
| Жёсткий диск | 120Mb Maxtor 7200rpm | 3156 |
| Флоппи дисковод | 1,44 Mb 3,5” | 278 |
| Видеокарта | 128Mb<AGP>GigaByte GV-R96P128D ATI Radeon 9600PRO DVI TV - Out | 6475 |
| Кулер | Cooler Pentium4 | 331 |
| Звуковая карта | S.B Creative SB AUDIGY 5.1 c SB1394 PCI OEM | 1956 |
| TV карты и видео | SVGA 128 Mb AGP ATI RADEON 9000+DVI+TV Out | 2635 |
| DVD - ROM | DVD-ROM+CD-RW 52/24/52/16 Samsung SM352 | 2284 |
| Цифровые видео и фотокамеры | Фотоаппарат Olympus C-50 ZOOM, 5 Mega pix CCD, USB | 18125 |
| Монитор | 17”LG Flatron L1710B LCD TFT | 15997 |
| Корпус | Midi Tower Inwin S50x 300W | 2063 |
| Клавиатура | Genius Comfy KB-21e Ergo PS/2 | 558 |
| Мышь | Logitech Optical <BD-69> 3 but+Roll PS/2 | 434 |
| Принтер | HP Laser Jet 1000w 600x600dpi 10стр/мин USB | 6322 |
| Сканер | HP Scan Jet 4500C | 5969 |
| Блок бесп.питан. | UPS BACK 500EI APC | 2463 |
| Модем | USR Courier 56600 EXT | 4978 |
| Сетевая карта | 3Com 3C905CTX-M UTP | 806 |
| Колонки | Defender SPK Mercury 50 (2\*25W) дерево (активные) | 2046 |
| Видеомагнитофон | Sony Diamond Head 6 | 5960 |
| CPU | Pentium 4 1400 256 Socket478 | 3267 |
| Матер.плата | MG Giga-Byte GA-8IP900MX <Socket478, i865P, DDR, AGP8x, Sound, SATA, LAN, mATX> | 2739 |
| ОП | DDR 128Mb (pc-2100) 133MHz/266Mbps | 734 |
| HDD | 80 Gb Seagate Barracuda 7200 rpm SATA 8 Mb | 2763 |
| FDD | 1.44 3.5” | 276 |
| Корпус | Midi Tower Case ATX 250W (P4) | 672 |
| Видеокарта | 32Mb <AGP>GeForse2 MX-400 128biit | 852 |
| CD-ROM | 52-sp Samsung | 504 |
| Зв. колонки | Dialog U-100 180W | 202 |
| Клавиатура | Keyboard Win 95 PS/2 | 176 |
| Мышь | Mouse PS/2 (2-but) | 74 |
| Монитор | 17” Samsung Samtron 76E 0.27 1280x1024 MPR-II | 4524 |
| Cетев. фильтр | <Surge Protector> 1.8m | 90 |
| CPU | Pentium 4 2600 512K Socket478 800 MHz BOX | 5937 |
| Мат. Плата | MB Giga-Byte GA-8IP900MX <Socket478, i865P, DDR, AGP8x, Sound, SATA, LAN, mATX> | 2739 |
| Cooler | For Pentium 4 | 318 |
| ОП | DDR 512 Mb PC-2700 | 1430 |
| HDD | 120 Gb Seagate Barracuda 7200 rpm SATA 8 Mb | 3597 |
| FDD | 1.44 Mb 3.5” | 276 |
| Корпус | Midi Tower Case ATX 250W (P4) | 672 |
| Видеокарта | 64 Mb <AGP> GeForce 2 MX 400 | 990 |
| CD-Rew | ASUS 52x/24x/52x CRW5224 | 1566 |
| Колонки | Genius SP-G10 3D surround (10в) | 390 |
| Мониторы | 17”Samsung757 NF 0.25 1600x1200 76Hz ТСО-99 | 7458 |
| Клавиатура | Keyboard Win 95 Genius KB-101 S/2 | 280 |
| Мышь | Mouse Genius NETScroll + PS/2 | 110 |
| Принтер/сканер | HP OfficeJet PSC 1110 | 4578 |
| Модем | USR Modem 56600 ext 5630 RusRetail | 1899 |
| Сетев. фильтр | Pilot – GL | 470 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Устройство | Модель | Цена(в руб) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **ИТОГО СУММА ОПЛАТЫ ЗА КОМПЬЮТЕР** | |  |

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы

**Тема:** Создание, копирование и перемещение объектов в ОС Windows.

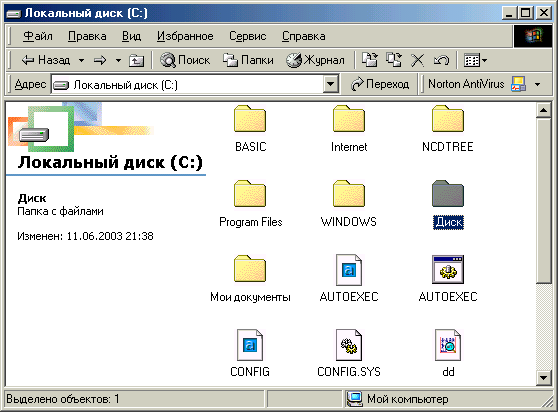
**Наименование работы**: Основные приемы работы в ОС Windows.

**Цель**: отработать навыки работы с объектами Windows

**Норма времени:** 2 часа

**Оборудование:** Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*



**1**

**3**

**4**

**5**

**6**

**2**

**Задание 1.** Подпишите элементы окна, указанные на рисунке.

**Задание 2**.Действия над окнами.

1. Открыть окно **Мои документы.**

2. Переместить окно в пределах экрана.

3. Изменить размер окна (увеличить, уменьшить, развернуть на весь экран, свернуть в панель задач, восстановить окно).

4. Изменить внешний вид содержимого окна (мелкие значки, список, таблица)

5. Упорядочить значки в окне (по дате, типу, размеру)

**Задание 3.** Создание папок и документов.

1. Открыть папку на диске D с номером своей группы и создать папку со своей фамилией.

2. В созданной папке создать текстовый файл с именем ***Практическая 2***, внести текст «Фамилия, Имя, группа, дата».

3. Сохранить файл. Записать размер созданного файла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 4.** Получение информации об объектах операционной системы.

1. Узнайте технические характеристика ПК на вашем рабочем месте, используя команду *Свойства* контекстного меню объекта *Компьютер* (Мой компьютер) и запишите их (процессор, оперативная память, операционная система): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Аналогичным образом получите информацию о диске D:, запишите (размер, файловая система):  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 5.** Копирование объектов.

1. Запустите справочную систему и найдите информацию о копировании файлов.

2. В своей папке создать папку ***Копия***. Открыть папку ***LGS***  и папку ***Копия***.

3. Скопировать из папки ***LGS***  диска ***D*** в папку ***Копия*** два файла, используя контекстное меню

4. Скопируйте из папки ***LGS***  диска ***D*** в папку ***Копия*** еще два файла, используя другой способ копирования

**Задание 6.** Перемещение объектов.

1. В своей папке создать папку ***Перемещение***. Открыть папку ***Копия*** и папку ***Перемещение***.

2. Переместить из папки ***Копия*** в папку ***Перемещение*** один файл, используя контекстное меню

3. Переместить из папки ***Копия*** в папку ***Перемещение*** один файл, используя другой способ перемещения.

4. В папке ***Перемещение*** переименовать один из файлов в файл с именем ***МОЙ***

**Задание 7.** Запустите справочную систему используя главное меню и найдите информацию о поиске файлов.

1. На компьютере найти все файлы с расширением **doc** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. На диске **D** найти файл, созданный 24.04.2015 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. На диске **D** найти файлы с расширением **txt**, имя которых начинается на букву «**a**» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контрольные вопросы:**

1. Как вызвать справочную систему Windows?
2. Каким образом можно выделить несколько файлов одновременно?
3. Для чего служит корзина?
4. Запишите способы копирования объектов

1 способ (через контекстное меню) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

2 способ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

3 способ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

1. Запишите способы перемещения объектов

1 способ (через контекстное меню) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

2 способ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

1. Что такое буфер обмена?
2. Запишите способы удаления объектов:

1 способ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 способ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 способ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы

**Тема:** Проверка компьютера на вирусы, защита данных

**Наименование работы**: Защита данных.

**Цель**: получить навыки по защите информации, обрабатываемой на персональном компьютере.

**Норма времени:** 2 часа

**Оборудование:** Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

**Задание 1: Проверка на наличие компьютерных вирусов**

Проверить папку ***Диск D:***на наличие компьютерного вируса с помощью антивирусной программы Антивирус Касперского. По окончании сканирования запишите результаты проверки на вирусы:

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

**Задание 2: Выполните архивирование файлов с помощью архиватора WinRar**

1. Запустите архиватор **WinRar**, для этого выполните команды ***Пуск*** → ***Программы*** →***WinRar*** →***WinRar***
2. Поместите 2 любых файла из папки ***LGS*** диска D в архив в свою папку***,*** для этого в окне архиватора откройте папку ***LGS***→ выделите в ней 2 файла (запишите объем выделенных файлов из строки состояния \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) → щелкните кнопку ***Добавить*** на панели инструментов → в открывшемся окне укажите имя архива ***Фамилия1*** → с помощью кнопки ***Обзор ...*** выберите папку, в которой будет размещен архив (нужно указать папку *свою папку*) → ***Ok***.
3. Закройте архиватор.
4. Убедитесь, что в вашей папке появился архивный файл и запишите его размер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
5. Заархивируйте несколько файлов из папки ***LGS*** в свою папку с помощью контекстного меню, для этого выделите нужные файлы, на любом из них щелкните правой кнопкой, в появившемся меню выберите команду ***Добавить в архив …*** , в появившемся окне с помощью кнопки  ***Обзор ...*** выберите свою папку, в которой будет размещен архив, укажите имя архива ***Фамилия 2***→ ***Ok***.
6. Создайте на диске***D:*** в своей папке папку ***Архив***
7. Извлеките файлы из архивного файла ***Фамилия1*** в папку ***Архив***, для этого вызовите контекстное меню этого файла и выберите команду ***Извлечь файлы ...*** → в открывшемся окне укажите путь извлечения (укажите созданную папку ***Архив***) → ***Ok***.
8. Убедитесь, что в папку ***Архив*** были извлечены файлы.
9. Создайте самораспаковывающийся архив, аналогично 5-му заданию, но в параметрах архивации поставьте флажок ***Создать SFX-архив*** (укажите имя архива ***Фамилия 3).*** Обратите внимание, как отличается значок самораспаковывающегося архива.

**Задание 3**: Создание архива с паролем

1. Создайте в своей папке текстовый документ Word с именем *Защита данных*, скопируйте в него информацию из справочной системы Windows о брандмауэре (Что такое брандмауэр и как он работает?)
2. Сохраните изменения в документе и закройте документ
3. Заархивируйте созданный файл *Защита данных* и установите на него пароль, для этого: щелкните правой кнопкой на файле → в появившемся меню выберите команду ***Добавить в архив*** … → в появившемся окне с помощью кнопки ***Обзор*** выберите папку, в которой будет размещен архив (нужно указать свою папку), укажите имя архива ***Фамилия 4***→ перейти на вкладку ***Общие*** → ***Установить пароль***
4. Найдите и откройте созданный архивный файл, какое сообщение появляется на экране: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 4**. Настройки безопасности в Microsoft Word

Задайте в Word следующие настройки для защиты от макровирусов:

Файл → Параметры → Центр управления безопасностью → Параметры центра управления безопасностью → Отключить все макросы с уведомлением

**Контрольные вопросы:**

1. Компьютерный вирус?
2. Что такое брандмауэр?
3. Может ли брандмауэр обнаружить или обезвредить компьютерный вирус, если он уже попал на компьютер?
4. Нужно ли устанавливать антивирусную программу на компьютер оснащенный брандмауэром или достаточно использовать только брандмауэр?
5. Для чего архивируют файлы?

**Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №4**

**Тема**: Работа с прикладным ПО.

**Наименование работы**: Основные приемы работы в прикладных ПО.

**Цель**: получить навыки работы в программах группы «Стандартная»

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. В папке со своей фамилией создайте папки «Рисунки» и «Документы».
2. Запустите программу «Блокнот».
3. Изучите команды ниспадающего меню программы «Блокнот»: **Файл, Правка, Формат, Вид, Справка.**
4. Поставьте флажок (✔) «Перенос по словам» в пункте **Формат**.
5. Создайте в «Блокноте», задав красную строку клавишей **ТАВ**, текстовый файл следующего содержания: «Я, Ф.И.О. (полностью) родился(ась) такого числа, такого-то месяца, такого-то года в таком-то городе (или деревне), такого-то края (района, области). Я учусь на таком-то курсе, в такой-то группе УАК. Сейчас я создаю текстовый файл в текстовом редакторе «Блокнот» операционной системы Windows XP».
6. В конце текста вставьте время и дату написания, используя средства автоматизации программы «Блокнот».
7. Сохраните текст в папке «Документы» под именем «Мои данные».
8. Задайте параметры страницы: ориентация — Книжная; поля: Левое – 30 мм, Правое – 15 мм, Верхнее – 20 мм, Нижнее – 25мм.
9. Произведите вырезку из текста файла первого предложения.
10. Установите курсор после последнего предложения и произведите вставку вырезанного предложения.
11. Измените начертание шрифта на курсив: **Формат** - **Шрифт**.
12. Сохраните измененный файл в папке «Документы», под именем «Измененный». Для сохранения существующего документа под другим именем выберите команду **Файл, Сохранить как,** а затем введите новое имя в поле «Имя файла».
13. Закройте программу «Блокнот».
14. Запустите программу «Paint».
15. Изучите команды ниспадающего меню программы «Paint»: **Файл, Правка, Вид, Рисунок, Палитра, Справка.**
16. Создайте новый рисунок, нарисовав правильные фигуры:

* Квадрат, имеющий границу фигуры;
* круг - закрашенная фигура с границей;
* многоугольник - закрашенная фигура без границ.

1. Сохраните файл под именем «Правильные фигуры» в папку «Рисунки» задав тип файла: .JPG.
2. Закройте окно редактора «Paint».
3. Запустите текстовый процессор «WordPad»
4. Изучите команды ниспадающего меню программы «WordPad»: **Файл, Правка, Вид, Вставка, Формат, Справка.**
5. Откройте последний текстовый файл, созданный вами в «Блокноте»: «Измененный». Для открытия документа:

* выберите команду **Файл, Открыть**;
* откройте папку «Документы»;
* выберите тип файла **Текстовый документы** (\*.txt) или **Все файлы (\*.\*)**;
* выделите нужный файл;
* щелкните по кнопке «Открыть».

1. Сохраните файл в папке «Документы» под новым именем «Отформатированный», выбрав в поле списка «Тип файла» - файл с расширением rtf.
2. Установите параметры страницы: ориентация — Книжная; поля: Левое – 20 мм, Правое – 20 мм, Верхнее – 25 мм, Нижнее – 25мм.
3. Выделите первое предложение документа. На панели форматирования задайте шрифт Arial (Кириллица), размер шрифта — 14 пунктов, выберите ­жирное начертание.
4. Выделите второе предложение. На панели форматирования задайте шрифт TimesNewRoman (Кириллица), размер шрифта — 12 пунктов.
5. На линейке, расположенной ниже панели форматирования, перетащите маркер в виде квадратика на расстояние 1 см (по линейке) вправо. Убедитесь, что весь абзац теперь отображается с отступом от левого края. Снимите выделение и установите курсор в начало первой строки того же самого абзаца. Нажмите клавишу TAB. Убедитесь, что табуляция в первой строке абзаца может использоваться для создания абзацного отступа.
6. Ниже текста вставьте графический объект, который должен находиться в папке «Рисунки»
7. Измените масштаб отображения рисунка в документе путем перетаскивания маркеров изменения размера, расположенных на границах объекта.
8. Сохраните текущий документ под именем «Составной документ» в папку «Документы».
9. Откройте программу «Калькулятор».
10. Ознакомьтесь с пунктами управляющего меню окна «Калькулятор».
11. Установите простой (обычный) калькулятор.
12. С помощью справочной системы программы «Калькулятор» найдите и изучите справку по работе с памятью.

Используя память, найдите значение выражения:  
 Скопируйте полученный результат в буфер обмена.

1. Вставьте информацию из буфера обмена в открытый текстовый документ.
2. Установите инженерный калькулятор.

Найдите значение выражения:  
 Скопируйте полученный результат в буфер обмена.

1. Вставьте информацию из буфера обмена в открытый текстовый документ.
2. Переведите числа 459, 8521 в двоичную и в шестнадцатеричную системы счисления.
3. Переведите числа 11Е7 ,41СА0 из шестнадцатеричной системы счисления в десятичную.
4. Закройте все программы.
5. Продемонстрируйте работу преподавателю.

**Контрольные вопросы:**

1. Какие стандартные приложения прикладного назначения входят в комплект поставки ОС Windows?
2. Назначение программы «Блокнот», «Paint», «WordPad», «Калькулятор».

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №5

**Тема**: Основные приемы работы с текстом.

**Наименование работы**: Создание и форматирование текстовых документов в программе Microsoft Word.

**Цель**: научиться создавать и редактировать документы, используя возможности Word

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Запустить Word.
2. Установите в документе поля: правое – 1 см, левое – 2 см, верхнее и нижнее по 1,5 см, ориентация листа книжная.
3. Создать документ по образцу.
4. Вставить в документ верхний колонтитул. В колонтитул введите следующую информацию *Ф.И.О, дата выполнения работы.*
5. Продемонстрировать документ.
6. Сохраните документ в своей папке

Контрольные вопросы:

1. Как установить поля в документе?
2. Как установить красную строку в абзаце?
3. Как вставить формулу?
4. Вставка колонтитула?



### 

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №6

**Тема**: Работа с таблицами и графическими объектами.

**Наименование работы**: Создание и форматирование текстовых документов в программе Microsoft Word.

**Цель**: закрепить навыки создания и форматирования таблиц в документе

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Запустить Word.
2. Установите в документе поля: правое – 1,5 см, левое, верхнее и нижнее – 2 см.
3. Создать документ по образцу.
4. Продемонстрировать документ.
5. Сохраните документ в своей папке.

Контрольные вопросы:

1. Способы установки полей в документе:

1 способ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 способ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Способы установки отступов в абзаце:

1 способ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 способ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Как вставить таблицу в документ:

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

1. Как объединить ячейки в таблице

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

**ОБРАЗЕЦ**

C:\Program Files (x86)\Microsoft Office\MEDIA\CAGCAT10\j0212957.wmf

**МАГАЗИН**

**«АвтоБАЛЬЗАМ»**

***Все операции по оформлению личного и государственного автотранспорта***

* Постановка на учет и постановка со снятием, выписка справки-счета, автодаверенности
* Автоперевозки по России любых видов груза
* Запасные части к автомашинам ГАЗ, УАЗ, ЗПЛ, Волга

**ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:**

***-* оформление автомобилей**

**- предпродажную подготовку**

**- сервисное обслуживание**

**- послегарантийный режим**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **УСЛУГИ** | | | |
|  | **Эвакуатора** |  | **Экскаватора** |
|  | **Самосвала** |  | **Автокрана** |
|  | **Длинномера** |  | **Бульдозера** |

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №7

**Тема**: Работа со стилями, создание оглавления.

**Наименование работы**: Использование стилей для оформления документа

**Цель**: отработать навыки по использованию стилей при оформлении документа

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

**Задание1 : Отформатируйте реферат, используя стили**

1. Открыть документ *Графические редакторы* из папки *на диске D*
2. Установите поля в документе: левое – 3,5 см, правое и верхнее по 2 см, нижнее – 2,5 см.
3. Добавьте лист, для оформления титульного листа, для этого поставьте курсор в начале 1-й строки и выполните команду *Вставка / Разрыв страниц.*
4. Добавьте еще один лист, для оглавления
5. Введите текст титульного листа на 1-й странице и отформатируйте его соответствующим образом, выравнивая нужные строки по центру и т.п.
6. Отформатируйте документ так, чтобы нижеуказанные заголовки начинались с новой страницы, используя разрыв страницы:   
   *Понятие и возможности графических редакторов, Растровая графика, Векторная графика, Трёхмерная графика, Графические форматы файлов,**Список используемой литературы*.
7. Используйте стили для оформления заголовков разделов, для этого все вышеперечисленные заголовки оформите стилемЗаголовок 1.
8. Заголовки *Основные возможности графических редакторов, Виды компьютерной графики* стилем Заголовок 2 .
9. Установите нумерацию в заголовках *Понятие и возможности графических редакторов, Растровая графика, Векторная графика, Трёхмерная графика, Графические форматы файлов,**Список используемой литературы*, используя кнопку *Формат по образцу*
10. В абзацах текста документа установите выравнивание по ширине и отступ красной строки 1 см.
11. Вставьте нумерацию страниц в нижней части документа по центру (не включая титульный лист)
12. Перейдите в режим Структуры, посмотрите, как выглядит документ в этом режиме. Вернитесь в режим разметки страницы

**Задание 2: Создайте оглавление документа**

На 2 странице документа создайте оглавление. Продемонстрируйте работу.

**Контрольные вопросы:**

1. Как вставить страницу в документ?
2. Как изменить границы в таблице?
3. Как создать оглавление в документе?
4. Как установить красную строку в абзаце?

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №8

**Тема:** Создание комплексного документа.

**Наименование работы**: Создание комплексного документа.

**Цель**: отработать навыки по созданию комплексного документа.

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Запустите программу **Microsoft Word.**
2. Введите с клавиатуры текст вашего варианта и отформатируйте его следующим образом: заголовки глав отцентрируйте, заголовки статей выравнивайте по левому краю, в основном тексте задайте красную строку с параметром отступа — 1,25см и выравнивайте его по ширине, задав междустрочный интервал ***Полуторный*.**

Для выполнения задания можно воспользоваться кнопками выравнивания абзаца на вкладке ***Главная***, перемещением маркеров на ***Линейке*** для задания отступов или установкой значений в диалоговом окне ***Абзац***.

1. Выделите весь текст.
2. Задайте шрифт ***Times New Roman***, размер 14 пунктов.
3. Выделите заголовки глав и сделайте в них разряженный шрифт на 3 пт.

Для выполнения задания нужно воспользоваться вкладкой ***Главная – Шрифт -Дополнительно*** диалогового окна ***Шрифт***.

1. Задайте следующие параметры страницы: верхнее и нижнее поля — 2,5 см, левое поле — 3 см, правое — 1,5 см.
2. Сохраните созданный вами документ с именем ***ДОКУМЕНТ*** в вашей папке на диске D.
3. Задайте стилевое оформление заголовков в главах II и III, используя ***Стили*** на панели инструментов: заголовки глав — стиль «Заголовок 1», заголовки статей — стиль «Заголовок 2».
4. Перейдите в режим структуры: выберите в меню ***Вид*** команду ***Структура***.
5. Задайте стилевое оформление заголовков в главе I с помощью стрелок на панели инструментов ***Структура***.
6. В режиме 2 стрелками поменяйте местами статьи в главе II.
7. В режиме 1 поменяйте местами главы III и II.
8. Вернитесь в режим разметки страницы. Для этого выполните команду ***Вид → Разметка страницы***.
9. Заполните таблицу в главе I (3 строки). В столбце ***Стоимость*** в ячейки введите формулу для автоподсчета.

Для этого установите курсор в ячейке, в которую необходимо ввести формулу и выполните команду ***Макет → Формула…***, в открывшемся диалоговом окне задайте необходимую формулу **=PRODUCT(Left**) и формат числа.

1. Создайте диаграмму по трем первым столбцам данной таблицы.

Один из способов: выделите первые три столбца (вместе с заголовками) и выполните команду ***Вставка → Иллюстрации → Диаграмма***.

1. Сохраните созданный документ под именем «**Лабораторная\_диаграмма**».
2. Задайте нумерацию страниц.

Для этого выполните команду ***Вставка → Колонтитулы→ Номера странице***.

1. Перед главами вставьте разрыв страницы: нажав комбинацию клавиш ***Ctrl + Enter*** или выполнив команду ***Вставка → Разрыв страницы…***
2. Вставьте в начало документа оглавление.

Для вставки оглавления, организуйте в начале документа новую страницу, а затем выполните команду ***Ссылка → Оглавление***.

1. Удалите последнюю статью документа.
2. Используя контекстное меню оглавления, обновите его.
3. Создайте колонтитулы: в верхнем укажите свою фамилию, имя и номер группы, в нижнем — полное имя файла и дату создания.

Для вставкие колонтитулов в документ выполните команду ***Вставка → Колонтитулы***.

1. Сохраните созданный документ под именем «**Большой\_документ\_лабораторной**».
2. Создайте новый документ.
3. Назовите его «**Титульный лист**».
4. Оформите его как титульный лист (см. образец)
5. Продемонстрируйте работу

ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

Создание большого документа в текстовом процессоре Microsoft Word

Лабораторная работа №8

Номер варианта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выполнил студентк 1 курса группы 1-71

Иванов Е.Н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( подпись)

Руководитель:

Преподаватель Петрова С.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( подпись)

Дата зачета

« \_5\_ » \_\_\_\_\_\_октября\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

( подпись)

Емельяново

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №9

**Тема**: Создание электронной таблицы, проведение расчетов по формулам.

**Наименование** **работы**: Создание электронной таблицы, проведение расчетов по формулам.

**Цель**: отработать навыки по созданию электронных таблиц и научиться проводить расчеты по формулам.

**Норма** **времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

**Создать таблицу «Обмен валют»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обмен валют | | | | | |
| Номер банка | Адрес банка | Уставной капитал (тыс.руб.) | Курс покупки валюты | Курс продажи валюты | Разница (продажа/  покупка) |
| Банк 1 | Москва | 3000000 | 31,5 | 32 |  |
| Банк 2 | Астрахань | 3500000 | 31 | 31,5 |  |
| Банк 3 | Москва | 3700000 | 31,6 | 32 |  |
| Банк 4 | Ярославль | 4000000 | 31,4 | 31,8 |  |
| Банк 5 | Ростов н/Д | 2900000 | 31,5 | 32,1 |  |
| Банк 6 | Ростов н/Д | 3100000 | 31,5 | 31,9 |  |
| Банк 7 | Минск | 4000000 | 31,7 | 32 |  |
| Банк 8 | С/Петербург | 4000000 | 31,7 | 32,2 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Среднее значение |  |  |  |  |  |
| Максимальное значение |  |  |  |  |  |
| Минимальное значение |  |  |  |  |  |

1. Внести данные в таблицу по образцу
2. В последний столбец внести формулы для расчета *Разницы* между продажей и покупкой валюты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. В ячейки D12 и E12 внесите формулы для расчета среднего значения *курса* *покупки* и *курса продажи* валюты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. В ячейки D13 и E13 внесите формулы для расчета максимального значения *курса покупки* и *курса продажи* валюты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. В ячейки D14 и E14 внесите формулы для расчета минимального значения *курса покупки* и *курса продажи* валюты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. В ячейках диапазона D3:F10 установите денежный формат (р.) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. В ячейках диапазона С3:С10 установите разделитель группы разрядов, чтобы числа отображались в формате 0 000 000 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. Обрамите таблицу, не включая заголовок \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. Сохранить рабочую книгу под именем Таблица

**Создать таблицу биохимического исследования крови и определить в ней отклонения от нормы**.

Биохимическое исследование крови

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | | | Общий белок, мг % | | Щелочный резерв, общ % СО2 | | Кальций, мг % | | Фосфор, мг % | | Сахар, ммоль/л | | Магний, мг % | |
| **Норма** | | | **7,2-8,6** | | **46-66** | | **10-12,5** | | **4,5-6,5** | | **2,3-4,1** | | **2,0-3,0** | |
| № п/п | Кличка животного | Год рождения | значение | отклонение от нормы | значение | отклонение от нормы | значение | отклонение от нормы | значение | отклонение от нормы | значение | отклонение от нормы | значение | отклонение от нормы |
| 1 | Кастрома | 2005 | 9,52 |  | 35,4 |  | 10,7 |  | 4,9 |  | 7,0 |  | 3,0 |  |
| 2 | Дося | 2001 | 8,80 |  | 40,32 |  | 11,0 |  | 5,5 |  | 6,0 |  | 2,9 |  |
| 3 | Золотая | 2005 | 9,03 |  | 33,60 |  | 10,5 |  | 5,0 |  | 5,5 |  | 3,0 |  |
| 4 | Черная | 2006 | 9,20 |  | 41,00 |  | 10,9 |  | 5,2 |  | 6,5 |  | 3,0 |  |
| 5 | Пеструха | 2006 | 8,90 |  | 38,50 |  | 11,2 |  | 5,1 |  | 6,0 |  | 2,8 |  |

1. Внести данные в таблицу по образцу.
2. Для расчета отклонения от нормы в ячейку Е4 внесите формулу

=ЕСЛИ((D4>8,6);"выше";ЕСЛИ(D4<7,2;"ниже";""))

1. Разберитесь, как работает эта формула, и по аналогии внесите остальные расчетные формулы
2. Запишите внесенные формулы:

|  |  |
| --- | --- |
| Адрес ячейки | Формула |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Контрольные вопросы**

1. Как установить перенос по словам в ячейке
2. Формат записи функции ЕСЛИ, как она работает.
3. Типы адресации, примеры

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №10

**Тема**: Построение диаграмм

**Наименование** **работы**: Создание диаграмм по имеющимся электронным таблицам.

**Цель**: отработать навыки по построению диаграмм.

**Норма** **времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Загрузить табличный процессор Excel.
2. Разработать таблицу расчета заданной функции из варианта.
3. Введите в ячейку А1 текст «угол», в ячейку В1 текст «функция», в ячейку F1 текст «шаг», в ячейку F2 внесите значение шага из вашего варианта, в ячейку F4 текст «диапазон» и в ячейку F5 внесите значение диапазона из варианта.
4. В ячейку А2 внесите ноль.
5. В ячейку А3 внесите формулу =А2+F2 и скопируйте ее до тех пор, пока не получите значение как в ячейке F5
6. В ячейку В2 внесите формулу расчета функции из своего варианта и скопируйте ее вниз.
7. Выделите столбец со значениями функции и постройте по нему лепестковую диаграмму в полярной системе координат.
8. В ячейку С1 Внесите текст «Х», в ячейку D1 внесите текст «У».
9. В ячейку С2 внесите формулу =B2\*cos(A2) и скопируйте ее вниз.
10. В ячейку D2 внесите формулу =B2\*sin(A2) и скопируйте ее вниз.
11. Выделите столбцы с Х и У и постройте точечную диаграмму.
12. В ячейку F10 внесите текст своей задачи.
13. Продемонстрируйте работу.

**Контрольные вопросы**

1. Диаграмма – это …
2. Как форматируются элементы диаграммы?

**Варианты:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ варианта** | **задача** | **функция** | **диапазон** | **шаг** |
| **1** | При вывозе грунта из карьера самосвал движется по спирали, заданной функцией | **ρ=1.5ϕ** | **10π** | **0.5π** |
| **2** | Для уплотнения земляной площадки каток перемещается по траектории, заданной функцией «роза» | **ρ=cos(5ϕ)** | **π** | **0.05π** |
| **3** | При завозе бетона на строительную площадку бетоносмеситель движется по траектории, заданной функцией «лепестки Бернулли» | **ρ=100sin(ϕ)cos2(ϕ)** | **π** | **0.05π** |
| **4** | Для выгрузки строительных материалов грузовая машина движется по траектории, заданной функцией «улитка Паскаля» | **ρ=cos(ϕ)-0.5** | **2π** | **0.05π** |
| **5** | Для расчистки полосы отвода бульдозер перемещается по траектории, заданной функцией «Декартов лист» | **ρ=10** | **π** | **0.048π** |

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №11

**Тема**: Решение задач в электронных таблицах

**Наименование** **работы**: Решение задач в электронных таблицах.

**Цель**: научиться применять электронные таблицы для решения задач различного вида.

**Норма** **времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

**Задание 1**. Решить текстовую задачу: Автомобиль ехал 2 часа по равнине на протяжении 100 км, затем в течение 1 часа он забирался в гору и проехал 2км. С какой скоростью он ехал на каждом участке своего пути?

**Задание 2.** Решить табличную задачу: В совхозе «Радуга» за год было использовано для работ ряд тракторов, количество выполненных работ определить таблично

Выполнено работ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марки тракторов** | **Среднее годовое число машин** | **Выработано машино-дней** | | **Выполнено работ в переводе на эталон га** | |
| **Всего** | **В расчете на 1 трактор** | **Всего** | **В расчете на 1 трактор** |
| Т-75 | 22 | 2886 | \* | 16984 | \* |
| К-700 | 2 | 992 | \* | 4986 | \* |
| МТЗ-80 | 43 | 7520 | \* | 30931 | \* |
| Прочие | 11 | 1401 | \* | 8620 | \* |
| **Итого:** | \* | \* | \* | \* | \* |

1. Набрать таблицу в табличном процессоре.
2. Вместо \* подставить соответствующие формулы суммы или среднего значения.

**Задание 3.** Решить графически уравнение х2-cosх=0.

1. Задать интервал построения графиков, шаг изменения х.
2. Разбить исходную функцию на две.
3. Внести исходные данные в три столбца: х, у1, у2.
4. Построить графики по второму и третьему столбцу.
5. По графику определить корень и записать его ниже графика.

**Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №12**

**Тема**: Использование фильтрации и сортировки данных в электронных таблицах.

**Наименование работы**: Создание и обработка данных с использованием фильтрации

**Цель**: научиться использовать фильтрацию данных и осуществлять их сортировку.

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Заполните таблицу, содержащую информацию о планетах Солнеч­ной системы согласно рис. 1 и сохраните ее под именем work.xls.

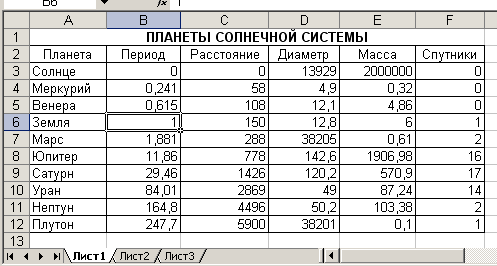


Рис.1

1. С использованием **Автофильтра** осуществить поиск планет, начинающихся на букву С или букву Ю с массой менее 600. Для этого:

* Выполните команды **Данные → Сортировка и Фильтр → Фильтр**. Нa полях должны появиться кнопки.
* Нажмите на кнопку в поле Планета. Выберите пункт **Текстовые (**или **Числовые) фильтры→Настраиваемый фильтр**
* В диалоговом окне задайте критерии и нажмите на кнопку **ОК**. Проверьте! В базе данных должны остаться планеты Солнце, Юпитер, Сатурн.
* Нажмите на кнопку на поле Масса. Выберите пункт **Текстовые (**или **Числовые) фильтры→Настраиваемый фильтр**
* В диалоговом окне задайте критерий: Масса<600. Проверьте! В базе данных должны остаться только Сатурн. Продемонстрировать преподавателю.
* Выполните команды меню **Данные → Сортировка и Фильтр → Очистить** Должны отобразиться все данные таблицы.
* Осуществите поиск планет, имеющих экваториальный диаметр менее 50 тыс. км и массу менее 4. Продемонстрировать преподавателю.
* Осуществите поиск планет, находящихся от Солнца на расстоянии не менее 100 млн. км, имеющих массу в диапазоне от 3 до 500, а также не более 2 спутников. Продемонстрировать преподавателю.

1. С использованием **Расширенного фильтра (Усиленного фильтра)** осуществить поиск планет с периодом обращения более 10 земных лет и количеством спутников не менее 2. Для этого:

* Создайте интервал критериев ниже основной таблицы.



* Запишите критерии поиска в интервал критериев.
* Поместите курсор в область базы данных.
* Выполните команды **Данные → Сортировка и Фильтр → Дополнительно**
* Выберите **Скопировать результат в другое место**.
* Поместите курсор в поле **Диапазон условий** и выделите в рабочем поле листа интервал критериев вместе с критериями поиска.
* Поместить курсор в поле **Поместить результат в диапазон**, а затем в рабочем поле листа книги мышкой укажите (выделите) ячейку с которой будет производиться вывод результата фильтрации.



* Нажмите кнопку **ОК.** Продемонстрировать преподавателю.
* Сохраните результаты в файле planeta.xls.

1. С использованием **Расширенного фильтра** самостоятельно:

* найдите планеты, имеющие период обращения более 2 световых лет и эква­ториальный диаметр менее 50 тыс. км. Продемонстрировать преподавателю.
* осуществите поиск планет, находящихся от Солнца на расстоянии более 1000 млн. км, а также имеющих более 1-го спутника. Продемонстрировать преподавателю.

1. Отсортируйте данные в таблице в порядке убывания количества спутников **(Данные→ Сортировка и фильтр→ Сортировка** и указать условие сортировки**)**. Продемонстрировать преподавателю.
2. Отсортируйте данные в таблице в алфавитном порядке названий планет. Продемонстрировать преподавателю.
3. Отсортируйте данные в порядке увеличения их расстояния от Солнца. Продемонстрировать преподавателю.

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №13

Тема: Графические редакторы.

Наименование работы: Создание и редактирование графических изображений.

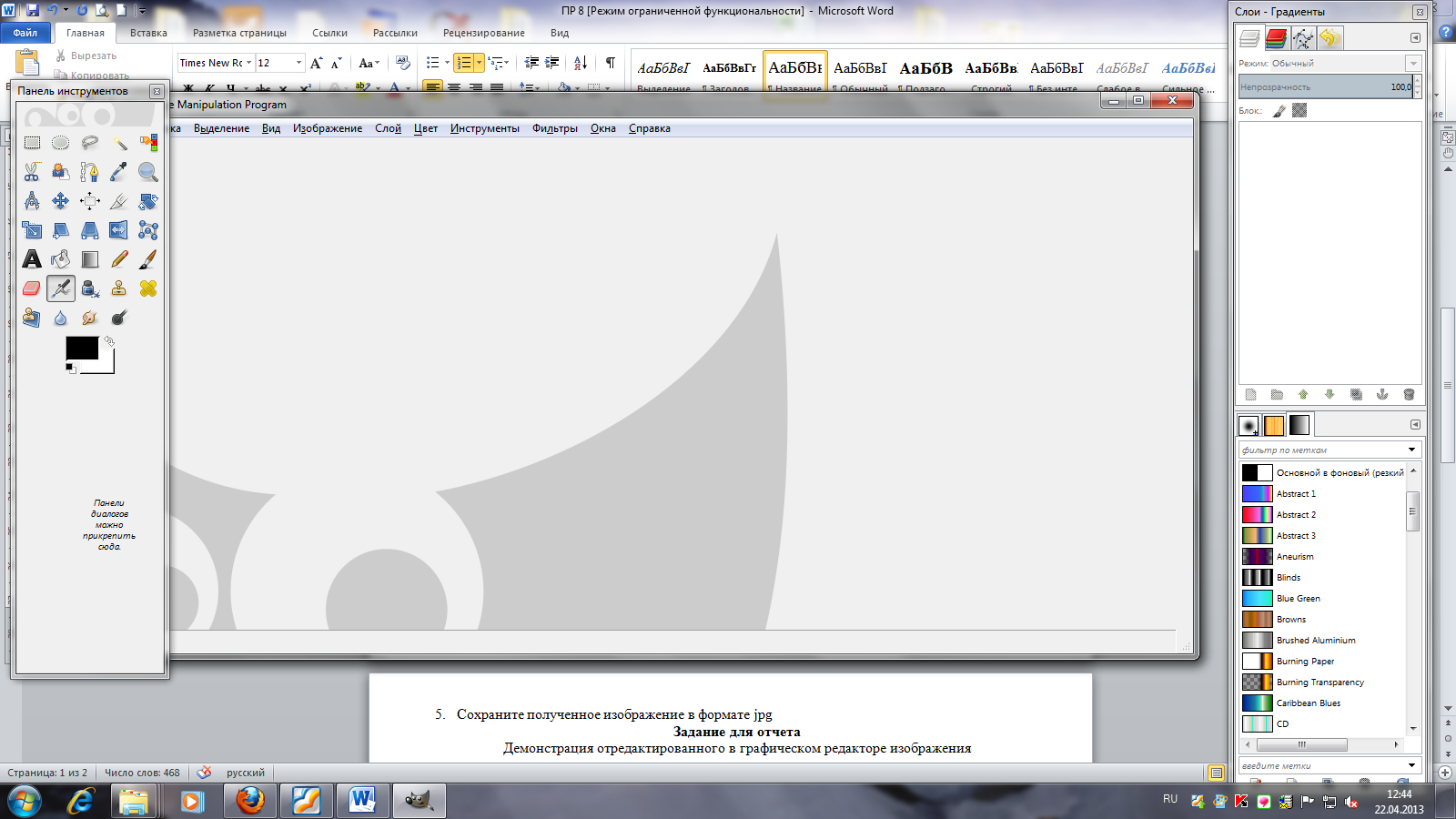
Цель занятия: научиться редактировать графические изображения.

Приобретаемые умения и навыки: навыки работы в графическом редакторе.

Норма времени: 2 часа.

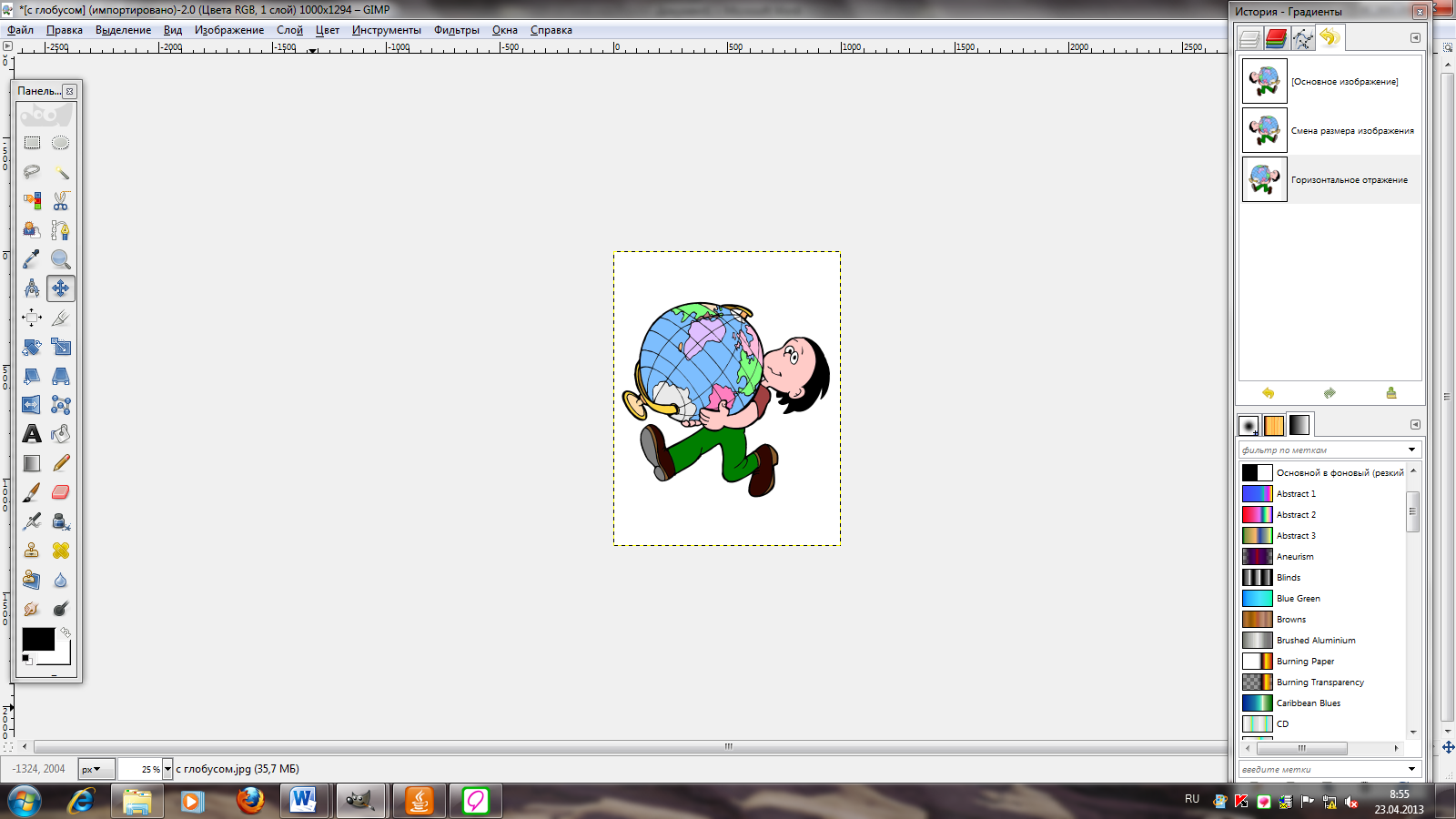
*Ход работы:*

**Задание 1. Создание изображения из нескольких изображений**

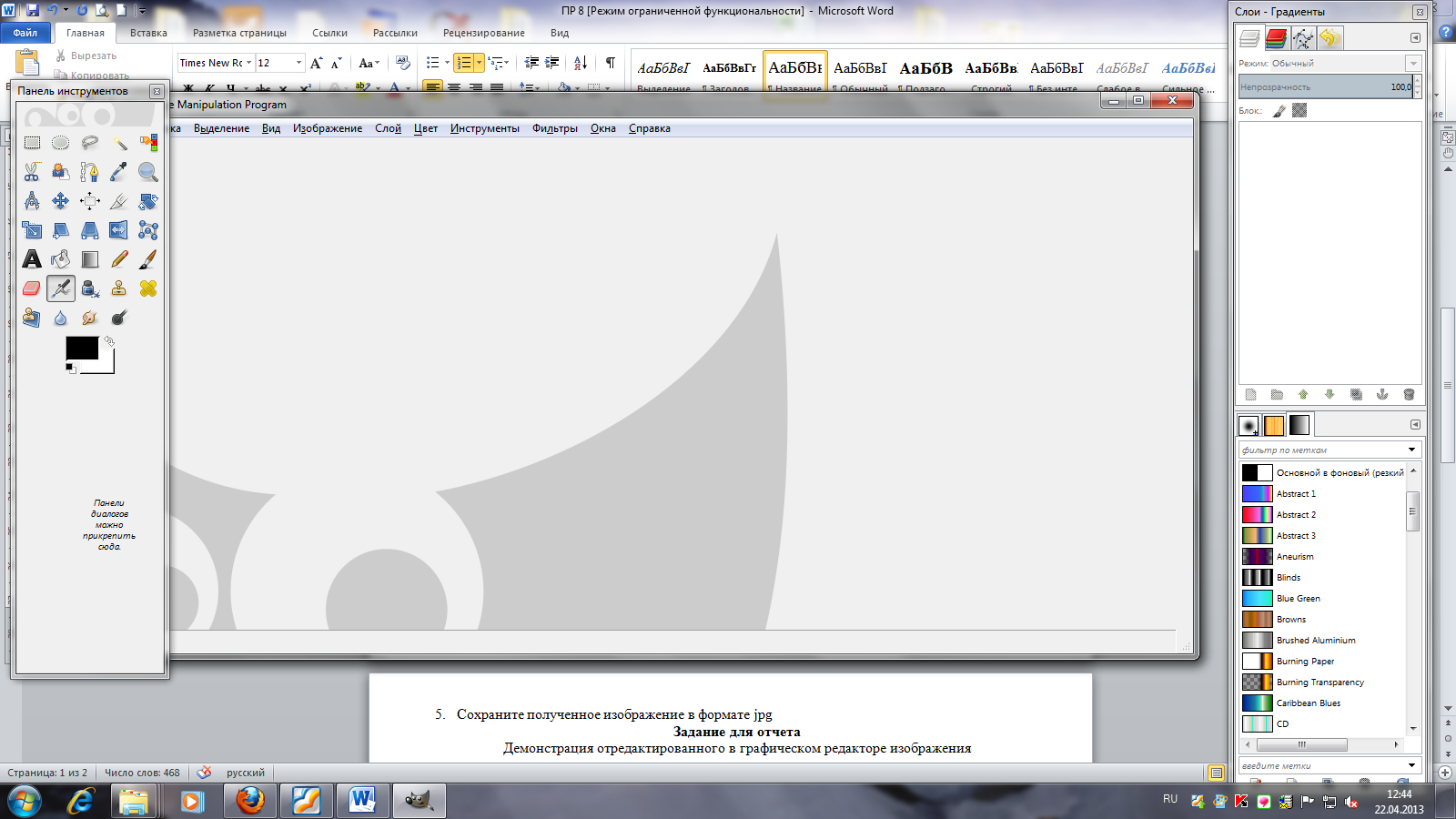
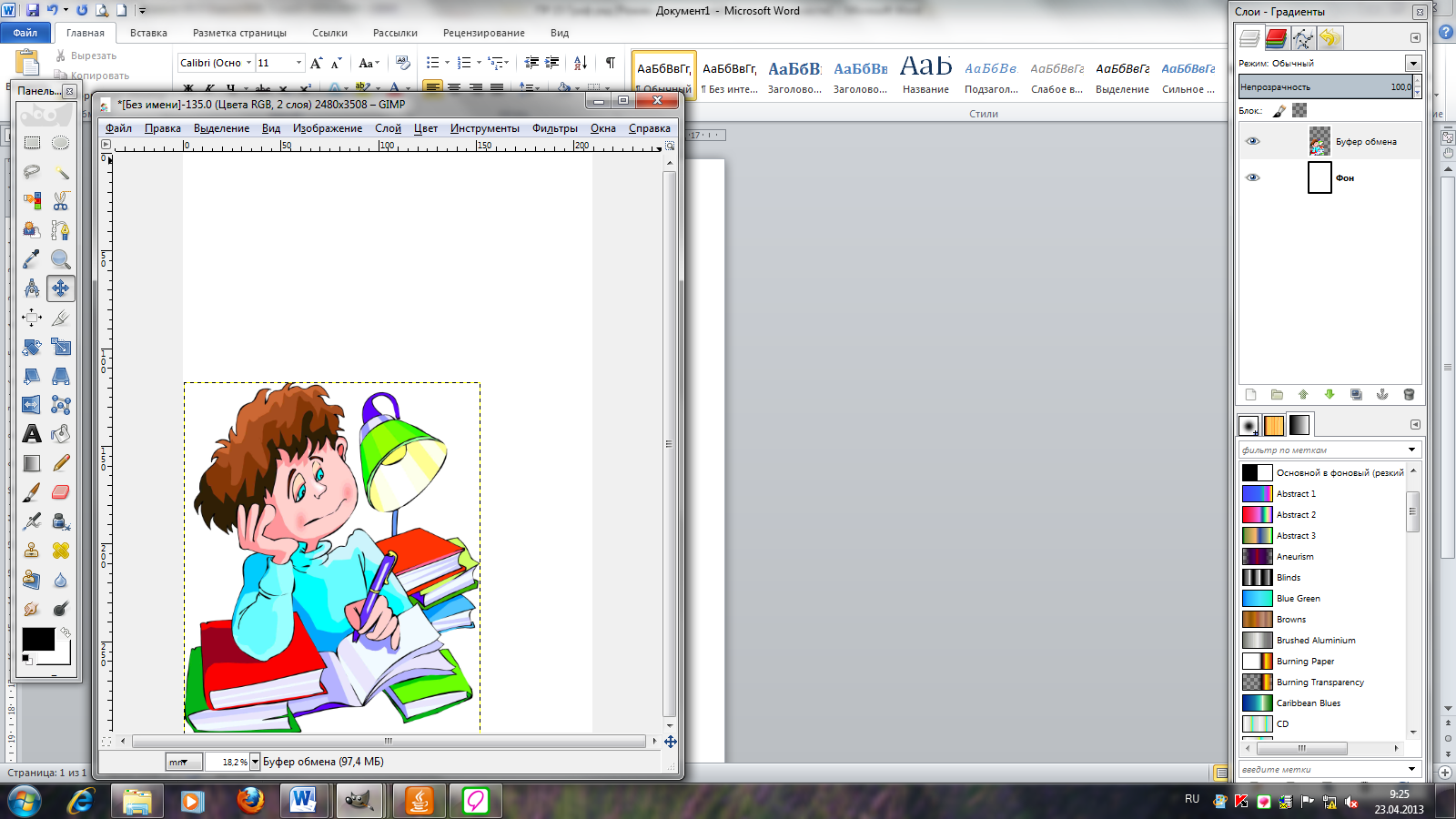
1. Запустить графический редактор GIMP. Раскрыть окно программы на весь экран.
2. В окне программы открыть графический файл *учительница.jpg* из папки *Картинки* диска *D*, используя команды *Файл* / *Открыть …*
3. В строке состояния программы можно изменить масштаб отображения рисунка: увеличьте масштаб, затем уменьшите масштаб так, чтобы рисунок полностью умещался в окне.
4. Вызовите панель инструментов в окно программы, для этого выполните команды *Инструменты* / *Панель инструментов*
5. Откройте графический файл *с глобусом.jpg* из папки *Картинки* диска *D*, сделайте открытый рисунок активным через панель задач
6. Уменьшите размер изображения *с глобусом* используя команду контекстное меню *Изображение* / *Размер изображения* / установите в диалоговом окне ширину 1000 и щелкните *Изменить*
7. Поверните картинку используя команду контекстного меню *Инструменты* / *Преобразование / Зеркало* / щелкните на картинке (картинка должна повернуться в другую сторону)
8. Выполнить обрезку рисунка, убрав пустые области, для этого используйте команду контекстного меню  *Инструменты* / *Преобразование / Кадрирование* / обведите рамкой изображение так, чтобы как можно меньше пустых областей было захвачено / нажмите *Enter*(у картинки обрежутся пустые области)
9. В окне изображения *с глобусом* выполните команды *Правка* / *Копировать*, а в окне *учительница* выполните команды *Правка* / *Вставить*
10. Переместите скопированный фрагмент рисунка вниз под доску, используя команду панели инструментов **** *Перемещение*
11. Сделайте рисунок *учительница* черно-белым, используя команды *Изображение* / *Режим / Градации серого*
12. Сохраните полученную картинку в своей папке под именем *Рис1*, используя команды *Файл* / *Сохранить как …* , обратите внимание какое расширение файлу присваивает данная программа \_\_\_\_\_\_\_
13. Сохраните картинку в формате *jpg*, используя команды *Файл* / *Экспортировать …* / в окне экспорта изображения выберите тип файла *Изображение* *JPG,* имя *Рис2*
14. Закройте все открытые изображения

Задание 2. Создание нового изображения

1. Создайте новое изображение, используя команды *Файл* / *Создать …* / в диалоговом окне выберите шаблон А4 / *Ок.*
2. Откройте изображения *профессор* и *за уроками* из папки *Картинки* диска *D.*
3. Выделим рисунок не включая пустые области, для этого:

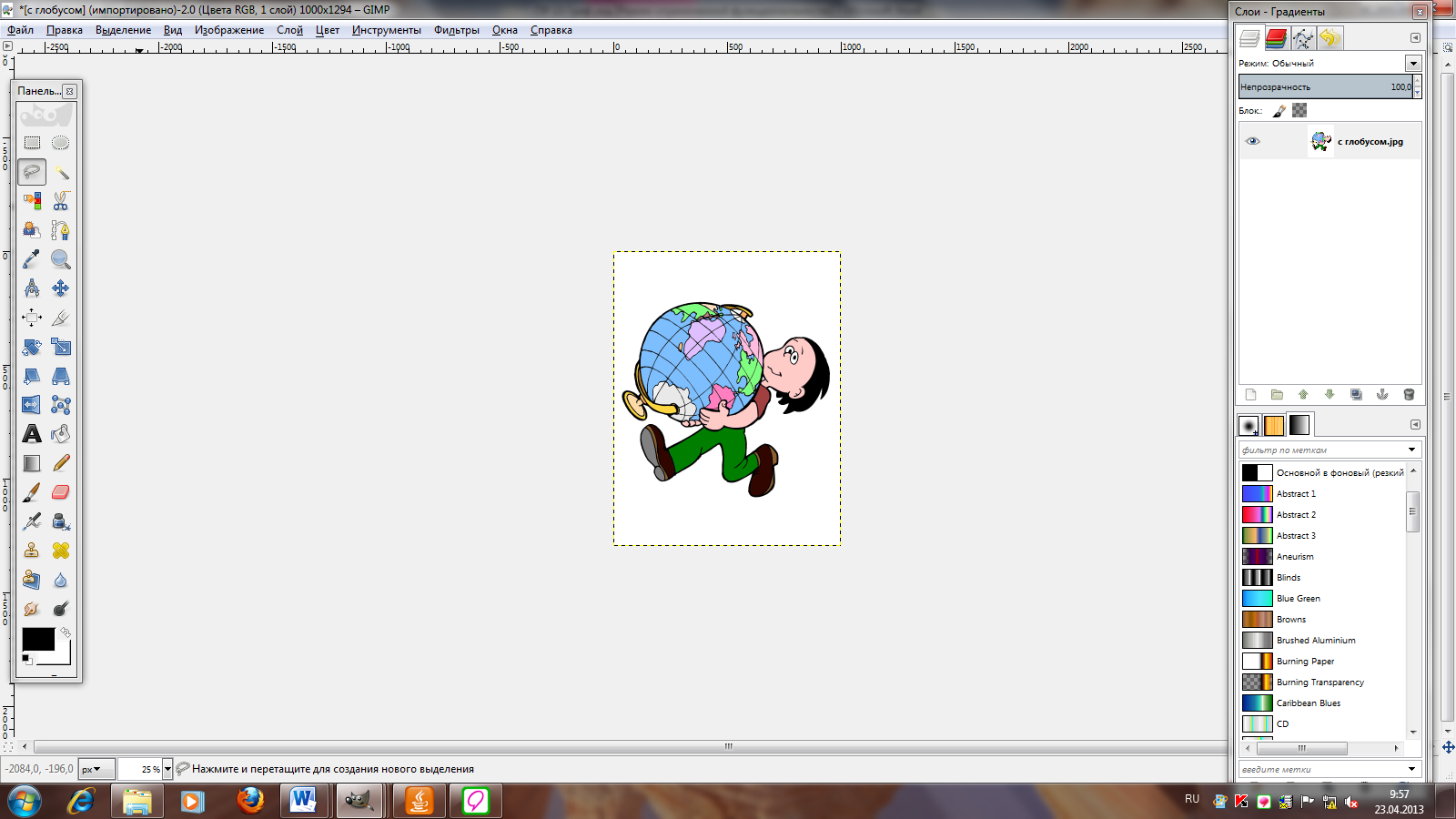
* В окне изображения *за уроками* выберите инструмент **** *Выделение смежных областей*  и щелкните на белой области рисунка. Выделится вся белая область рисунка.
* В контекстном меню выберите команду *Выделение* / *Инвертировать.*  Выделится основной рисунок без белых областей.

1. Скопируем выделенный фрагмент в новое изображение формата А4 в новый слой, для этого:

* В окне выделенного фрагмента выполните команды *Правка* / *Копировать*, а в окне изображения формата А4 выполните команды *Правка* / *Вставить как* / *Новый слой*
* Используя инструмент **** *Перемещение* передвиньте скопированный фрагмент в нижний левый угол изображения.
* Обратите внимание что у изображения появился новый слой, это можно увидеть в окне *Слои*, вы можете включать или отключать отображение слоев с помощью кнопки ****

1. Аналогично заданиям 3-4 скопируйте фрагмент изображения *профессор* в новое изображение формата А4 в новый слой и пододвиньте его в верхний правый угол
2. Сохраните полученную картинку в своей папке под именем *Рис3* со стандартным расширением программы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Сохраните картинку в формате *jpg* под именем *Рис4 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*
4. Закройте все открытые изображения

Задание 3. Работа с фильтрами

1. В окне программы открыть графический файл *водопад.jpg* из папки *Картинки* диска *D*. Раскройте окно программы на весь экран
2. Выполните команду контекстное меню *Цвет* / *Тон / Насыщенность* / выберите основной цвет *Синий* и установите *тон* -40 / Ок. Посмотрите как изменилось изображение.
3. Выполните команду контекстное меню *Фильтры* / *Имитация / Стеклянные блоки* / Ок. Посмотрите как изменилось изображение.
4. Отмените последнее действие
5. Примените фильтр как в задании 3, но при этом измените настройки фильтра в диалоговом окне. Посмотрите как изменилось изображение.
6. Выполните команду контекстное меню *Фильтры* / *Имитация / Фотокопия* / Ок. Посмотрите как изменилось изображение.
7. Отмените последнее действие
8. Поэкспериментируйте с другими фильтрами.
9. Сохраните изображение с одним из примененных фильтров в формате *jpg* под именем *Рис5*
10. В окне программы открыть графический файл *пальма.jpg* из папки *Картинки* диска *D*. Раскройте окно программы на весь экран.
11. Используя инструмент **** *Свободное выделение* выделите пальму на картинке.
12. Примените какой-нибудь фильтр к изображению. Обратите внимание, что фильтр применился только к выделенной области изображения.
13. Сохраните полученное изображение в формате jpg под именем *Рис6*

Контрольные вопросы:

1. Запишите, с какими форматами файлов может работать программа GIMP
2. Запишите особенности растровой графики.

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №15

**Тема**: Создание презентации

**Наименование работы**: Создание презентации.

**Цель**: научиться создавать презентации.

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Запустите программу PowerPoint.
2. Выберите единое оформление слайдов, используя вкладку ***Дизайн***.
3. Используя документ *Графические редакторы реферат* создайте презентацию по этой теме
4. Для этого создайте слайды:

**Первый слайд:** Укажите название «Графические редакторы» и автора.

**Второй слайд:** Введите план презентации

**План:**

1. **Понятие и возможности графических редакторов**
2. **Виды компьютерной графики**

* **Растровая графика**
* **Векторная графика**
* **Трёхмерная графика**

1. **Графические форматы файлов**

**Третий слайд:** название слайда *Понятие и возможности графических редакторов.*

Содержание слайда – скопировать из текстового документа.

**Четвертый слайд:** название слайда *Виды компьютерной графики*, содержание слайда – схема, созданная с помощью объекта SmartArt.

**Пятый слайд:** название слайда *Растровая графика,*  содержание слайда – скопировать отличительные особенности растровой графики из текстового документа. Вставьте растровый рисунок.

**Шестой слайд:** название слайда *Векторная графика,*  содержание слайда – скопировать отличительные особенности векторной графики из текстового документа. Вставьте векторный рисунок.

**Седьмой слайд:** название слайда  *Трёхмерная графика,*  содержание слайда – скопировать отличительные особенности трехмерной графики из текстового документа

**Восьмой слайд:** название слайда  *Графические форматы файлов,*  содержание слайда – оформите в виде таблицы:

|  |  |
| --- | --- |
| Растровые форматы | Векторные форматы |
|  |  |

1. Настройте переходы слайдов и эффекты анимации в презентации. Чтобы диаграммы появлялась по частям, выполните двойной щелчок на эффекте в области анимации и на последней вкладке появившегося диалогового окна настройте нужные параметры.
2. Сохраните презентацию в своей папке.
3. Сохраните презентацию в формате демонстрации.
4. Закройте программу.

**Контрольные вопросы:**

1. Как установить переходы слайдов
2. Как установить анимацию на объект презентации
3. Как сохранить презентацию в формате демонстрации

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №16

**Тема**: Настройка и демонстрация презентации.

**Наименование работы**: Настройка и демонстрация презентации.

**Цель**: научиться настраивать эффекты различного рода в презентациях и производить демонстрацию презентации.

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Открыть программу Power Point.
2. Создать презентацию, в которой на первом слайде будет вынесена следующая информация:

C:\Program Files (x86)\Microsoft Office\MEDIA\CAGCAT10\j0212957.wmf

**МАГАЗИН**

**«АвтоБАЛЬЗАМ»**

***Все операции по оформлению личного и государственного автотранспорта***

* Постановка на учет и постановка со снятием, выписка справки-счета, автодаверенности
* Автоперевозки по России любых видов груза
* Запасные части к автомашинам ГАЗ, УАЗ, ЗПЛ, Волга

1. Организовать эффекты перехода к следующему слайду на свое усмотрение.
2. На втором слайде разместить следующую информацию:

**ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:**

***-* оформление автомобилей**

**- предпродажную подготовку**

**- сервисное обслуживание**

**- послегарантийный режим**

1. Каждый пункт должен появляться на экране с эффектом выезда слева по нажатию клавиши мышки.
2. На третьем слайде в центре большими буквами вывести информацию:

***УСЛУГИ:***

**Эвакуатора**

**Экскаватора**

**Самосвала**

**Автокрана**

**Длинномера**

**Бульдозера**

1. И для каждого вида техники организовать переходы – гиперссылки на соответствующие слайды. Для каждого вида должно быть графическое изображение, назначение, стоимость услуг. Также на этих страницах должны быть кнопки возврата на третий слайд.
2. Продемонстрировать презентацию.

**Контрольные вопросы:**

1. Как установить переходы слайдов
2. Как установить анимацию на объект презентации
3. Как сохранить презентацию в формате демонстрации

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №17

**Тема**: Системы управления базами данных.

**Наименование работы**: Создание базы данных. Ввод и редактирование записей.

**Цель занятия:** научиться создавать таблицы, формы в базе данных.

**Приобретаемые умения и навыки:** навыки создания таблицы, формы в базе данных.

**Норма времени**: 2 часа.

**Оборудование:** персональный компьютер.

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. **Создание таблицы 1.** Сформируйте в базе данных таблицу «**Ферма**»

Для этого:

1. Вызовите программу MS Access
2. В поле Новая база данных напишите свою фамилию и щелкните по кнопке Создать.
3. Выберите создание таблицы с помощью конструктора.
4. Внесите поля: *Код автомобиля* (тип - Счетчик), *Фамилия* *водителя* (тип - Текстовый), *Марка авто* (тип - Текстовый), *Вид автомобиля* (тип - Текстовый), *Страна производитель* (тип - Текстовый), *Дата выпуска* (тип – Дата и время).
5. Задайте имя таблицы Ферма.
6. Заполните таблицу двумя записями.
7. **Создание формы.**

* Создайте форму, используя *Мастер форм*
* Добавьте 10 записей в форму

1. Закройте форму, откройте таблицу и убедитесь, что все введенные через форму записи появились в таблице

**IV. Создание запроса 1.** В созданной базе данных с помощью *Мастера запросов* сформируйте простой запрос из таблицы *Сведения***,** в котором отобразите даты выпуска всех автомобилей с марками, для этого:

* щелкните кнопку *Мастер запросов*, выберите таблицу *Ферма*
* в диалоговом окне выберите поля *Дата выпуска, Марка авто*
* укажите имя запроса *Дата выпуска*

Откройте запрос и посмотрите какие данные в нем отображены

**V. Создание запроса 2.** Создайте запрос, используя конструктор запросов, в котором отобразите информацию о автомобилях только одного вида. Для этого:

* Щелкните кнопку Конструктор запросов
* Выберите поля *Код автомобиля, Марка авто, Вид автомобиля*
* В поле *Вид автомобиля* в строке *Условие отбора* задать условие - написать *грузовой*.
* Закрыть режим конструктора, сохранив запрос.
* Открыть запрос и убедиться, что в запросе содержатся животные нужного вида
* Закрыть запрос.
* Откройте запрос и посмотрите какие данные в нем отображены

**VI. Создание запроса 3.** Создайте запрос, в котором отобразите информацию о автомобилях с датой выпуска до 1 января 2017 г.

**VII. Создайте отчет по первому запросу.**

Контрольные вопросы:

1. СУБД.
2. Назначение объектов БД: таблицы, запросы, формы, отчеты

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №18

Тема: Системы управления базами данных.

Наименование работы: Создание базы данных

Цель занятия: научиться редактировать данные в таблице, создавать запросы и отчеты.

Приобретаемые умения и навыки: навыки создания отчетов, запросов в базе данных.

Норма времени: 2 часа.

Оборудование: ПК, инструкционная карта.

*Ход работы:*

**ЗАДАНИЕ. Выполнить согласно вашему варианту**

**ВАРИАНТ 1**

**1.** В режиме Конструктор создать таблицу «**Видеофильмы**» с полями:

* КодФильма (тип данных - Счетчик)
* Режиссер
* Название фильма
* Жанр
* Страна-изготовитель
* Год выпуска
* Цена

**2.** Ввести 6 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для нахождения всех фильмов, изготовленных в России после 2000 года.

**5.** Составить **Отчет** обо всех фильмах.

**ВАРИАНТ 2**

**1.** В режиме **Конструктор** создать таблицу «**Библиотека**» с полями:

* КодКниги (тип данных - Счетчик)
* Автор
* Название
* Издательство
* Год издания
* Цена
* Количество книг

**2.** Ввести 5 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для нахождения всех книг, автор которых Пушкин.

**5.** Составить **Отчет** по сформированному запросу.

**ВАРИАНТ 3**

**1.** В режиме **Конструктор** создать таблицу «**Библиотека**» с полями:

* КодКниги (тип данных - Счетчик)
* Автор
* Название
* Издательство
* Год издания
* Цена
* Количество книг

**2.** Ввести 6 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для нахождения всех книг, цена которых до 200 рублей.

**5.** Составить **Отчет** по всем имеющимся книгам.

**ВАРИАНТ 4**

**1.** В режиме **Конструктор** создать таблицу «**Видеофильмы**» с полями:

* КодФильма (тип данных - Счетчик)
* Режиссер
* Страна-изготовитель
* Год выпуска
* Жанр
* Цена
* Название фильма

**2.** Ввести 5 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для нахождения всех фильмов, выпущенных раньше 1995 года.

**5.** Составить **Отчет** по сформированному **Запросу**.

**ВАРИАНТ 5**

**1.** В режиме Конструктор создать таблицу «**Предметы**» с полями:

* Код предмета (тип данных - Счетчик)
* Название предмета
* Фамилия студента
* Отметка
* Преподаватель

**2.** Ввести 5 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**3.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для нахождения всех студентов, имеющих отметку «5» по предмету информатика у преподавателя Иванова.

**4.** Составить **Отчет** по сформированному **Запросу**.

**ВАРИАНТ 6**

**1.** В режиме Конструктор создать таблицу «**Маршрут**» с полями:

* КодРейса (тип данных - Счетчик)
* Номер рейса
* Стоимость билета (тип данных – денежный)
* Пункт отправления
* Пункт прибытия

**2.** Ввести 7 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для вывода номеров рейсов, следующих во Владивосток с указанием стоимости билета.

**5.** Составить **Отчет** **по** сформированному **Запросу**.

**ВАРИАНТ 7**

**1.** В режиме Конструктор создать таблицу «**Страны**» с полями:

* КодСтраны (тип данных - Счетчик)
* Название страны
* Количество жителей
* Название валюты
* Столица

**2.** Ввести 7 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для отбора стран, количество жителей которых менее 200 млн.

**5.** Составить **Отчет по** сформированному **Запросу**.

**ВАРИАНТ 8**

**1.** В режиме Конструктор создать таблицу «**Страны**» с полями:

* КодСтраны (тип данных - Счетчик)
* Название страны
* Название валюты
* Столица
* Площадь территории

**2.** Ввести 7 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для отбора стран, территория которых занимает более 1000 кв. км.

**5.** Составить **Отчет** **по** сформированному **Запросу**.

**ВАРИАНТ 9**

**1.** В режиме Конструктор создать таблицу «**Преподаватели**» с полями:

* КодПреподавателя (тип данных - Счетчик)
* Фамилия
* Имя
* Отчество
* Отделение
* Дисциплина

**2.** Ввести 10 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Сформируйте **Запрос** из полученной таблицы для отбора преподавателей, преподающих информатику на бухгалтерском отделении.

**5.** Составить **Отчет** по сформированному **Запросу**.

**ВАРИАНТ 10**

**1.** В режиме Конструктор создать таблицу «**Аэропорт**» с полями:

* КодАэропорта (тип данных - Счетчик)
* Название аэропорта
* Местонахождение
* Номер рейса
* Пункт назначения

**2.** Ввести 10 записей.

**3.** Создать **Форму**. Добавить две записи в созданную **Форму**.

**4.** Вывести в **Запросе** Номера рейсов, Название аэропорта, отправляющий пассажиров во Владивосток.

**5.** Составить **Отчет** по сформированному **Запросу**.

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №19

**Тема**: Поиск информации в сети Интернет.

**Наименование работы**: Поиск информации в сети Интернет.

**Цель**: Изучение информационной технологии организации поиска информации в сети Интернет.

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Запустите браузер Google Chrome.
2. Перейдите в поисковую систему Yandex. Для этого введите в адресную строку адрес поисковой системы Яндекс – [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) и нажмите клавишу Enter.
3. Рассмотрите загрузившуюся главную страницу – вы видите поле для ввода ключевых слов поиска и ряд рубрик. Щелкните раздел Новости, на открывшейся странице выберите ссылку Технологии и познакомьтесь с новостями в мире высоких технологий.
4. Вернитесь на главную страницу поисковой системы Яндекс
5. В каждой поисковой системе в разделе *Помощь* можно получить сведения о том, как искать, как составить поисковый запрос. Познакомьтесь с особенностями поиска в поисковой системе Яндекс, для этого:

* щелкните ссылку ? (Помощь) в нижней части веб-страницы поисковой системы Яндекс,
* затем щелкните ссылку Поиск, откроется справочная информация по поиску в Яндексе.

1. Найдите в справочной системе Яндекса ответы на вопросы:
2. Что такое язык запросов? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Для чего в поисковом запросе заключают набор слов в кавычки? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Для чего используются знак «-» в поисковом запросе? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Как найти документы определенного типа? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Ввернитесь на главную страницу поисковой системы Яндекс, щелкнув ссылку Яндекс в верхней левой части страницы.
7. Найдите в Яндексе свое учебное заведение
8. Зайдите на сайт колледжа в раздел *Студентам* → *Учебно-методические материалы* → пройдите авторизацию в правой части веб-страницы (введите логин **student** и пароль **1911**) → выберите дисциплину *Информатика*  → пройдите проверочный тест по теме «Компьютерные сети» → покажите преподавателю результаты теста. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. Зайдите на Портал государственных услуг РФ (запишите адрес сайта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)
10. Запишите назначение данного портала: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
11. Какие услуги предоставляет данный портал (запишите несколько наиболее значимых для вас): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
12. Используя поисковую систему Yandex, найдите информацию о компьютерных программах для работы техобслуживающего персонала. Запишите сколько документов нашла поисковая система. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
13. Перейдите на страницы из списка найденных, представляющие для вас интерес. Запишите их адреса (URL) и скопируйте информацию о компьютерных программах и их назначении в текстовый документ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
14. Используя одну из поисковых систем найдите оборудование для ремонта автомобилей. Перейдите на страницы из списка найденных, представляющие для вас интерес. Запишите их адреса. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Скопируйте найденную информацию об оборудовании в имеющийся текстовый документ.

1. Войдите на сайт [edliny.ru](http://www.edliny.ru/) – это сайт Компании Эдлинай Ко, познакомьтесь с программными продуктами, которые предлагает данная компания. Скопируйте назначение программ в имеющийся текстовый документ. Сохраните его в папке *Мои документы.* Покажите текстовый документ преподавателю.

**Контрольные вопросы:**

1. Служба WWW?
2. URL-адрес?
3. Гиперссылка?
4. Для чего в поисковом запросе заключают набор слов в кавычки ?
5. Как указать слова, которые нужно исключить из поискового запроса ?

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №20

**Тема**: Передача и получение сообщений через компьютерные сети.

**Наименование работы**: Создание и отправка сообщений по электронной почте.

**Цель**: Научиться работать с электронной почтой

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

Существуют следующие способы работы с электронной почтой:

1. С помощью почтовых клиентов - специальных программ, предназначенных для работы с электронной почтой (например, Microsoft Outlook)
2. Через браузер, зарегистрировавшись на почтовом сервере, который бесплатно предоставляет почтовые услуги (например, mail.ru, gmail.com и другое)
3. Запустить программу *Microsoft* *Outlook*
4. Просмотрите входящие сообщения, удалите все входящие сообщения
5. Создайте и отправьте почтовое сообщение с вложенным файлом *Графические редакторы реферат,* который находится на диске D, и отправьте его на адрес [0@uat.ru](mailto:0@uat.ru)
6. Получите ответ от адресата с последующим заданием.

**Последующее ЗАДАНИЕ для отправки по почте:**

1. Отправьте на адрес [0@uat.ru](mailto:0@uat.ru) почтовое сообщение, в которое вставьте рисунок *Читаем* с диска D.
2. Получите подтверждение о том, что письмо доставлено.
3. Просмотрите входящие сообщения, удалите все входящие сообщения
4. Выйдите из программы *Microsoft* *Outlook*
5. Создайте почтовый ящик в mail.ru или воспользуйтесь своим почтовым ящиком, если таковой имеется, и создайте сообщение по шаблону:  
    *Меня зовут \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
    Мне \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_лет  
    Я живу в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
    Хочу в будущем стать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и поэтому я учусь в Уссурийском Агропромышленном колледже на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курсе  
    Мой любимый предмет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
    В жизни я занимаюсь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и это мое хобби.*
6. Отправьте это сообщение на почтовый ящик [labrabpohta@mail.ru](mailto:labrabpohta@mail.ru) и получите ответ.
7. Создайте сообщение с вложенным графическим файлом *За уроками* с диска D.
8. Получите подтверждение о получении сообщения.
9. Отправьте сообщение одногруппнику, сидящему за компьютером №\_\_\_\_\_\_\_ и получите от него ответ. Сообщение должно содержать текст и картинку.

### Инструкционно-технологическая карта на выполнение практической работы №21

**Тема**. Совместная работа в сети.

**Наименование работы**: Совместная работа в сети.

**Цель**: научиться средствами сети Интернет создавать и обрабатывать совместные документы.

**Норма времени**: 2 часа

**Оборудование**: Инструкционная карта, ПК.

*Ход работы:*

1. Запустите браузер Google и зарегистрируйте свой аккаунт (или войдите в созданный вами ранее при его наличии). Для этого в окне браузера в правом верхнем углу окна нажмите кнопку Войти → Создать. Войдите в свой аккаунт.
2. Выберите ссылку ***Сервисы***  → ***Диск*** и создайте документ нажав на кнопку ***Создать*** → ***Google*** ***Документы***, дайте ему имя **Глоссарий** (команда *Файл* → *Переименовать*).
3. Откройте доступ к этому документу преподавателю и студенту из своей группы, для этого нажмите кнопку ***Настройки доступа*** и добавьте адреса тех, для кого разрешен доступ к вашему документу, нажмите ***Готово***.
4. Совместно внесите определения по теме занятия в этот документ, используя разный цвет шрифта, причем каждый пользователь вводит информацию своим цветом. (Для того чтобы увидеть доступные вам документы выберите вкладку **Доступные мне**)
5. Сохраните созданный в Google документ в своей папке на компьютере (команда *Файл* → *Скачать как*).
6. Аналогично предыдущим пунктам создайте документ *Презентация* и откройте к нему доступ для преподавателя и одного из студентов своей группы. Создайте совместно презентацию по указанной преподавателем теме: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Сохраните созданную в Google презентацию в своей папке на компьютере.
8. Создайте таблицу нажав на кнопку ***Создать*** → ***Google*** ***Таблицы,*** дайте ему имя **Средний балл** (команда *Файл* → *Переименовать*). Создайте таблицу следующего содержания:



Данные вводятся в ту ячейку, которая выделена рамкой синего цвета. Для завершения ввода данных, надо нажать ***Enter***. В ячейках для расчета среднего балла вставить формулу для расчета среднего значения. Для этого необходимо нажать кнопку  и выбрать функцию **СРЗНАЧ**, выделите необходимый диапазон ячеек и нажмите ***Enter***. Создайте совместный доступ к таблице вашим товарищам. Для этого нажмите кнопку ***Настройки доступа*** и добавьте адреса тех, для кого разрешен доступ к вашей таблице, нажмите ***Готово***.

Сохраните созданную в Google таблицу в своей папке на компьютере (команда *Файл* → *Скачать как*).

1. Создайте форму нажав на кнопку ***Создать → Google Форма***. Переименуйте её в ***Анкета***. Введите первый вопрос: Заголовок вопроса - ***Ваше имя***, Тип вопроса – ***Текст***. Поставьте галочку напротив пункта ***Сделать этот вопрос обязательным***. Введите второй вопрос – ***Возраст***, Тип вопроса – ***Один из списка***, задайте варианты ответа (***от 16 до 20, от 21 до 25, от 26 до 30, старше 30***). Поставьте галочку ***Сделать этот вопрос обязательным***. Добавьте в форму свои вопросы, которым установите различный тип: несколько из списка, один из списка, выпадающий список. Отправьте анкету на электронную почту вашим одногруппникам.

**Контрольные вопросы:**

1. Как открыть доступ к документу Google другому пользователю?
2. Как сохранить созданный в Google документ на своём компьютере?

### 

**Критерии оценивания практических работ**

***Оценка «5»*** ставится, если:

работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробе­лов и ошибок; в решении нет ошибок (возможна одна неточ­ность, описка, не являющаяся следствием незнания или непо­нимания учебного материала).

***Оценка «4»*** ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, ри­сунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

***Оценка «3»*** ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недоче­тов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

***Оценка «2»*** ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет

обязательными умениями по данной теме в полной мере

* 1. **тестовые задания**

**Тест по теме «Информация. Свойства информации»**

1. **Какое из нижеприведенных утверждений ближе всего раскрывает смысл понятия «информация, используемая в бытовом общении»:**

а) последовательность знаков некоторого алфавита;

б) сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;

в) сообщение, уменьшающее неопределенность;

*г) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных* устройств (термометр, барометр и пр.);

д) сведения, содержащиеся в научных теориях.

1. **Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, можно назвать:**

а) достоверной;

б) актуальной;

*в) объективной;*

г) полезной;

д) понятной.

1. **Информацию, отражающую истинное положение дел, называют:**

а) понятной;

*б) достоверной;*

в) объективной;

г) полной;

д) полезной.

1. **Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:**

а) полезной;

*б) актуальной;*

в) достоверной;

г) объективной;

д) полной.

1. **Информацию, с помощью которой можно решить поставленную задачу, называют:**

а) понятной;

б) актуальной;

в) достоверной;

*г) полезной;*

д) полной.

1. **Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют:**

а) полезной;

б) актуальной;

*в) полной;*

г) достоверной;

д) понятной.

1. **Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:**

а) полной;

б) полезной;

в) актуальной;

г) достоверной;

*д) понятной.*

1. **Утром вы собираетесь в школу. По радио передали прогноз погоды на предстоящий день (а именно, какова будет температура воздуха, направление ветра, какие ожидаются осадки). Охарактеризуйте полученную вами информацию:**

а) объективная, полезная, неактуальная, полная

б) полезная, понятная, достоверная, субъективная

в) достоверная, полная, непонятная

*г) понятная, полезная, актуальная*

1. **Друг рассказал вам, как он провел прошлый день. Переданная в этом случае информация по ее общественному значению является:**

а) слуховой,

б) понятной,

*в) личной,*

г) специальной.

1. **Известно, что наибольший объем информации человек получает при помощи:**

а) органов слуха;

*б) органов зрения;*

в) органов осязания;

г) органов обоняния;

д) вкусовых рецепторов.

**Информация и информационные процессы**

**Тема:** Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления

**Тест по теме: «Кодирование информации. Системы счисления».**

1. **В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:**

А) арабские и римские;

Б) позиционные и непозиционные;

В) представление в виде ряда и в виде разрядной сетки.

**2. Двоичная система счисления имеет основание:**

А) 10; Б) 8; В) 2.

**3. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используются:**

А) цифры 0 – 9 и буквы A – F;

Б) Буквы A – Q;

В) числа 0 – 15.

**4. Чему равно число DXXVII в непозиционной системе счисления:**

А) 527; Б) 499; В) 474.

**5. Недостатком непозиционной системы счисления является:**

А) сложно выполнять арифметические операции;

Б) ограниченное число символов, необходимых для записи числа;

В) различное написание цифр у разных народов.

**6. Цифры – это:**

А) символы, участвующие в записи числа;

Б) буквы, участвующие в записи числа;

В) пиктограммы, участвующие в записи числа.

**7. Система счисления – это:**

А) представление чисел в экспоненциальной форме;

Б) представление чисел с постоянным положением запятой;

В) способ представления чисел с помощью символов, имеющих определенное количественное значение.

**8. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используются цифры:**

А) 1 – 8; Б) 0 – 9; В) 0 – 7.

**9. Чему равно число CDXIV в непозиционной системе счисления:**

А) 616; Б) 614; В) 414.

**10 Преимуществом позиционной системы счисления является:**

А) сложно выполнять арифметические операции;

Б) ограниченное число символов, необходимых для записи числа;

В) Различное написание цифр у разных народов.

**11. Число – это:**

А) ряд символов;

Б) обозначение некоторой величины;

В) набор знаков.

**12. Что необходимо сделать при переводе из десятичной системы счисления в двоичную:**

А) умножить на 2;

Б) разделить на два;

В) сложить все цифры.

**Ответы.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Б) | В) | А) | А) | А) | А) | В) | В) | В) | Б) | Б) | Б) |

# Тест по теме «Представление информации. Системы счисления»

### Вариант 1

1. ***Система счисления - это:***
   1. представление чисел в экспоненциальной форме;
   2. представление чисел с постоянным положением запятой;
   3. способ представления числа символами некоторого алфавита, которые называются цифрами.
2. ***Двоичная система счисления имеет основание:***
   1. 10;
   2. 8;
   3. 2.
3. ***Даны системы счисления: 2-ая, 8-ая, 10-ая и 16-ая. Запись вида 352:***
   1. отсутствует в двоичной системе счисления;
   2. отсутствует в восьмеричной;
   3. существует во всех названных системах счисления.
4. ***Как записывается число 510 в двоичной системе счисления?***
   1. 110;
   2. 101;
   3. 111.
5. ***В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:***

А) арабские и римские;

В) позиционные и непозиционные;

С) представление в виде ряда и в виде разрядной сетки.

1. ***Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используются цифры:***

А) 1-8;

В) 0-9;

С) 0-7.

1. ***К позиционным системам счисления относятся:***

А) двоичная;

В) десятичная;

С) восьмеричная;

D) римская;

Е) шестнадцатеричная.

1. ***Для предоставления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используются:***

А) цифры 0 – 9 и буквы А - F;

В) буквы А – Q;

С) числа 0 – 15.

***Тест по теме «Представление информации. Системы счисления»***

### Вариант 2

1. ***В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:***

А) арабские и римские;

В) позиционные и непозиционные;

С) представление в виде ряда и в виде разрядной сетки.

1. ***Для представления чисел в десятеричной системе счисления используются цифры:***
   1. 0-9;
   2. 1-8;
   3. 0-7.
2. ***Даны системы счисления: 2-ая, 8-ая, 10-ая и 16-ая. Запись вида 692:***
   1. отсутствует в десятичной системе счисления;
   2. отсутствует в восьмеричной;
   3. существует во всех названных системах счисления.
3. ***Как записывается число 910 в двоичной системе счисления?***
   1. 1010;
   2. 1011;
   3. 1001.
4. ***Система счисления - это:***
   1. представление чисел в экспоненциальной форме;
   2. представление чисел с постоянным положением запятой;

С) способ представления числа символами некоторого алфавита, которые называются цифрами.

***6. К непозиционным системам счисления относятся:***

А) двоичная;

В) десятичная;

С) восьмеричная;

D) римская;

Е) шестнадцатеричная.

***7.Какое основание имеет шестнадцатеричная система счисления?***

* 1. 2;
  2. 8;
  3. 16.

1. ***В позиционных системах счисления зависит величина, обозначаемая цифрой, от позиции цифры в числе?***
   1. да;
   2. нет;
   3. не знаю

***Ключ к тесту***

***по теме «Представление информации. Системы счисления»***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***ВАРИАНТ 1*** | | ***ВАРИАНТ 2*** | |
| *1* | ***С*** | *1* | ***В*** |
| *2* | ***С*** | *2* | ***А*** |
| *3* | ***А*** | *3* | ***В*** |
| *4* | ***В*** | *4* | ***С*** |
| *5* | ***В*** | *5* | ***С*** |
| *6* | ***С*** | *6* | ***D*** |
| *7* | ***А, В, С, Е*** | *7* | ***С*** |
| *8* | ***А*** | *8* | ***А*** |

**Критерии оценивания:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Количество правильных ответов*** | ***Оценка*** |
| 8 | отлично |
| 6 - 7 | хорошо |
| 4 - 5 | удовлетворительно |
| < 4 | неудовлетворительно |

**Тест по теме «История развития вычислительной техники»**

**Вариант1**

**1. Одним из первых устройств, облегчавших вычисления, можно считать:**

*а) абак,*

б) Паскалину,

в) калькулятор,

г) арифмометр.

**2. Общим свойством машины Бэббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать...**

*а) числовую информацию,*

б) текстовую информацию,

в) звуковую информацию,

г) графическую информацию.

**3. Первую вычислительную машину изобрел...**

а) Джон фон Нейман,

б) Джордж Буль,

*в) Вильгельм Шиккард,*

г) Чарльз Беббидж.

**4. Кто из представленных ученых не конструировал счетного устройства:**

а) Вильгельм Шикард,

б) Блэз Паскаль,

в) Готфрид Вильгельм Лейбниц,

г) Леонардо да Винчи,

*д) Луи Армстронг.*

**5. Двоичную систему счисления впервые предложил...**

а) Блез Паскаль

б) Готфрид Вильгельм Лейбниц

*в) Чарльз Беббидж*

г) Джордж Буль

**6. Первая программа была написана...**

а) Чарльзом Бэббиджем,

*б) Адой Лавлейс,*

в) Говардом Айкеном,

г) Полом Алленом.

**7. Представителем первого поколения ЭВМ был:**

а) машина Тьюнинга-Поста,

*б) ENIAC,*

в) CRONIC,

г) арифмометр «Феликс».

**8. Основные принципы цифровых вычислительных машин были разработаны...**

а) Блезом Паскалем,

б) Готфридом Вильгельмом Лейбницем,

в) Чарльзом Беббиджем,

*г) Джоном фон Нейманом.*

**9. Под термином «поколение ЭВМ» понимают...**

а) все счетные машины,

*б) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах,*

в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации,

г) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране.

**10. Основоположником отечественной вычислительной техники является...**

*а) Сергей Алексеевич Лебедев,*

б) Николай Иванович Лобачевский,

в) Михаил Васильевич Ломоносов,

г) Пафнутий Львович Чебышев.

1. **Целью создания пятого поколения ЭВМ является:**

а) реализация новых принципов построения компьютера;

б) создание дешевых компьютеров;

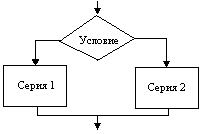
в) достижение высокой производительности персональных компьютеров (более 10 млрд. операций в секунду);

*г) реализация возможности моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта);*

д) создание единого человеко-машинного интеллекта.

**Вопросы для темы Алгоритмы**

1. Графический способ записи алгоритмов ?: **блок-схема**
2. Форма записи алгоритма, понятная компьютеру**: программа**
3. Для ввода данных в блок-схеме используют фигуру+**параллелограмм**
4. Алгоритм, в котором действия повторяются, называется :+***циклическим***
5. Для организации вычислений в блок-схеме используют фигуру **прямоугольник**
6. Алгоритм, в котором действия следуют друг за другом называется : -**линейным**
7. Для организации ветвлений в блок-схеме используют фигуру **ромб**
8. Начало или конец алгоритма обозначается в блок-схеме фигурой: **овал**
9. Алгоритмическая конструкция какого типа изображена на блок-схеме***:***  **ветвление**



1. Разбиение алгоритма на шаги или этапы выражает свойство: **дискретность**
2. Если алгоритм написан на доступном для исполнителя языке, то такое свойство называется: **понятность**
3. Если алгоритм может использоваться для решения группы однотипных задач , то это свойство алгоритма называется: **массовость**
4. Если каждое действие алгоритма однозначно сформулировано и не допускает двусмысленного толкования, то свойство алгоритма называется: **точность, определенность**
5. Алгоритм должен дать результат за конечное число шагов. Это свойство носит название: **результативность**
6. ***Алгоритмическая конструкция какого типа изображена на блок-схеме:***  **Цикл**



1. Назовите формы записи алгоритмов: **словесная, графическая, программа**
2. Полный набор команд, которые может выполнить некоторый исполнитель называется: **система команд**
3. Место или пространство, предназначенное для работы конкретного исполнителя называется: **среда**
4. Отличительная особенность исполнителя робот в том, что он команды выполняет без: **размышлений**
5. Приказ исполнителю: **Команда**
6. Кто пишет алгоритмы для компьютера: **программист**
7. Если исполнитель не может выполнить какую либо команду, то это называется: **отказ**
8. Самая понятная форма записи алгоритма для человека: **словесная**

**Контрольная работа**

**1вариант**

1. Перевести целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы:

а) 856; (1101011000, 1530, 358)

б) 664; (1010011000, 1230, 298)

в) 5012; (1001110010100, 11624, 1394)

1. Квадрат, ромб, круг и треугольник вырезаны из белой, синей, красной и зелёной бумаги. Известно, что круг не белый и не зелёный, синяя фигура лежит между ромбом и красной фигурой, треугольник не синий и не зелёный, квадрат лежит между треугольником и белой фигурой. Какая фигура вырезана из зелёной бумаги? (квадрат)
2. Дайте определение понятию БИТ(наименьшая единица измерения информации)
3. В классе 11002 девочек и 11012 мальчиков. Сколько учеников в классе?(25)
4. Дайте определение понятию Алгоритм (последовательность действий для конечного результата)
5. Дайте характеристику 1-му поколению компьютеров (большие габариты, сотни тысяч лампочек, много рабочей силы, затраты электроэнергии, малофункциональна)
6. Перечислите виды информации по форме подачи (числовая. звуковая, графическая, текстовая, видео).
7. Дайте определение понятию ИНФОРМАТИЗАЦИЯ (это процесс перехода от индустриального общества к информационному).
8. Перечислите информационные процессы в современном обществе (сбор, обработка, передача, хранение, защита).
9. Чем отличается редактирование и форматирование текста (редактирование – это изменение содержания текста, форматирование – это изменение внешнего вида текста)

**Контрольная работа**

**2 вариант**

1. Перевести целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы:

а) 775; (1100000111, 1407, 307)

б) 346; (101011010, 532, 15A,)

в) 842.( 1101001010, 1512, 34A)

1. Квадрат, ромб, круг и треугольник вырезаны из белой, синей, красной и зелёной бумаги. Известно, что круг не белый и не зелёный, синяя фигура лежит между ромбом и красной фигурой, треугольник не синий и не зелёный, квадрат лежит между треугольником и белой фигурой. Какая фигура вырезана из зелёной бумаги? (квадрат)
2. Дайте определение понятию МОДЕЛЬ(объект, сохраняющий свои особенности только в уменьшенном виде)
3. В классе 10102 девочек и 101002 мальчиков. Сколько учеников в классе?(30)
4. Чем отличается редактирование и форматирование текста (редактирование – это изменение содержания текста, форматирование – это изменение внешнего вида текста)
5. Дайте определение понятию Компьютер (электронное устройство состоящее из основных узлов или электронное устройство, позволяющее создавать, обрабатывать и передавать информацию)
6. Дайте характеристику 4-му поколению компьютеров (серийный выпуск компьютеров, основано на микропроцессоре)
7. Перечислите виды информации по способу восприятия (слуховая, визуальная, обонятельная, тактильная, вкусовая).
8. Дайте определение понятию ИНФОРМАТИЗАЦИЯ (это процесс перехода от индустриального общества к информационному).
9. Перечислите информационные процессы в современном обществе (сбор, обработка, передача, хранение, защита).

**Тест по теме «Компьютерные сети».**

**1. Совокупность компьютеров, соединенных каналами для обмена информации и находящихся в пределах** **одного (или нескольких) помещения, здания, называется:**

1. глобальной компьютерной сетью;
2. региональной компьютерной сетью.
3. локальной компьютерной сетью;

**2. Локальная сеть - это**

1. совокупность компьютеров, объединенных на основе кабельного соединения;
2. совокупность компьютеров, объединенных на основе телефонных каналов связи;
3. совокупность компьютеров, объединенных на основе спутниковой связи.

**3. Укажите программные средства для поддержки локальных сетей**

1. Nowell;
2. Windows NT;
3. InterNet;

**4. Глобальная компьютерная сеть — это:**

1. информационная система с гиперсвязями;
2. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
3. совокупность хост-компьютеров и файл-серверов;
4. система обмена информацией на определенную тему;
5. совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему

**5. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными, — это:**

1. магистраль;
2. интерфейс;
3. шины данных;
4. адаптер;
5. компьютерная сеть.

**6**. **Доступ к Интернет предоставляет**:

1. маршрутизатор
2. провайдер
3. хостер
4. организации по регистрации доменных имен
5. все вышеперечисленные

**7. Как называется компьютер, который хранит информацию, предназначенную для передачи пользователям Интернета?**

a. веб-сервер

b. клиент

c. брандмауэр

d. маршрутизатор

**8. ICQ – это:**

1. Служба мгновенных сообщений
2. Часто задаваемые вопросы
3. Служба знакомств

**9. Браузером называется:**

1. программа доставки почты
2. почтовый клиент
3. строка поиска
4. рекламное сообщение
5. программа для просмотра веб-страниц

10**. WEB — страницы имеют расширение:**

1. \*.HTML;
2. \*.THT;
3. \*.WEB;
4. \*.EXE;

д)\*.WWW.

**11.Гипертекст — это:**

1. способ организации текстовой информации, внутри которой установлены смысловые связи между ее различными фрагментами;
2. обычный, но очень большой по объему текст;
3. текст, который набран шрифтом большого размера;
4. распределенная совокупность баз данных, содержащих тексты;
5. очень ценный текст.

**12. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:**

1. сообщения и приложенные файлы;
2. исключительно текстовые сообщения;
3. исполняемые программы;
4. www-страницы;
5. исключительно базы данных.

**13. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:**

1. доменное имя;
2. WEB-страницу;
3. IP-адрес;
4. URL-адрес;
5. домашнюю WEB-страницу.

**14. HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:**

1. системой программирования;
2. графическим редактором;
3. системой управления базами данных;
4. средством создания WEB-страниц;
5. экспертной системой.

**15. Телеконференция — это:**

1. обмен письмами в глобальных сетях;
2. информационная система в гиперсвязях;
3. служба приема и передачи файлов любого формата;
4. процесс создания, приема и передачи WEB-страниц;
5. система обмена информацией между абонентами компьютерной сети.

**17. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены с файл-сервером, называется:**

1. кольцевой;
2. звезда;
3. шинной;
4. древовидной;
5. радиально-кольцевой.

**19. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:**

1. обычный почтовый ящик;
2. область оперативной памяти файл-сервера;
3. часть памяти на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя;
4. часть памяти на жестком диске рабочей станции;
5. специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов.

**23. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции последовательно соединены друг с другом, называется:**

1. сетевой;
2. звезда;
3. шинной;
4. древовидной;
5. кольцевой.

Ответы к тесту «Компьютерные сети»

|  |  |
| --- | --- |
| № **вопроса** | **Вариант ответа** |
| **1** | **с** |
| **2** | **а** |
| **3** | **b** |
| **4** | **e** |
| **5** | **e** |
| **6** | **b** |
| **7** | **a** |
| **8** | **a** |
| **9** | **e** |
| **10** | **a** |
| **11** | **a** |
| **12** | **a** |
| **13** | **c** |
| **14** | **d** |
| **15** | **e** |
| **16** | **d** |
| **17** | **b** |
| **18** | **d** |
| **19** | **c** |
| **20** | **e** |
| **21** | **b** |
| **22** | **a** |
| **23** | **e** |

**Тест по теме «Архитектура компьютера»**

**1. Процессор это:**

1. Устройство для вывода информации на бумагу
2. *Устройство обработки информации*
3. Устройство для чтения информации с магнитного диска

**2. CD-ROM - это:**

1. *Устройство чтения информации с компакт-диска*
2. Устройство для записи информации на магнитный диск
3. Устройство для долговременного хранения информации

**3. Принтер - это:**

1. *Устройство для вывода информации на бумагу*
2. Устройство для долговременного хранения информации
3. Устройство для записи информации на магнитный диск

**4. Магнитный диск - это:**

1. Устройство для вывода информации
2. *Устройство для долговременного хранения информации*
3. Устройство для записи информации на магнитный диск

**5. Сканер - это:**

1. Многосредный компьютер
2. Системная магистраль передачи данных
3. *Устройство ввода изображения с листа в компьютер*

**6. Какое устройство компьютера моделирует мышление человека?**

1. Оперативная память
2. *Процессор*
3. Монитор

**7. Клавиатура - это:**

1. Устройство обработки информации
2. *Устройство для ввода информации*
3. Устройство для хранения информации

**8. Монитор - это:**

1. Устройство обработки информации
2. Устройство для ввода информации
3. *Устройство для вывода информации*

**9. Что служит для долговременного хранения информации?**

1. Оперативная память
2. *Внешняя память*
3. Процессор

**10. С помощью какого устройства можно вывести информацию?**

1. Сканер
2. Процессор
3. *Дисковод*

**11. Мышь - это:**

1. Устройство обработки информации
2. Устройство для хранения информации

*3.Устройство ввода информации*

***Тест по теме «Программное обеспечение компьютера»***

**1.** Операционная система:

1. система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
2. система математических операций для решения отдельных задач
3. система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники

**2.** Программное обеспечение (ПО) – это:

1. совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере
2. возможность обновления программ за счет бюджетных средств
3. список имеющихся в кабинете программ, заверен администрацией школы

**3.** Загрузка операционной системы – это:

1. запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами
2. загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером
3. вложение дискеты в дисковод

**4.** Система программирования – это:

1. комплекс любимых программ программиста
2. комплекс программ, облегчающий работу программиста
3. комплекс программ, обучающих начальным шагам программиста

**5.** Прикладное программное обеспечение – это:

1. справочное приложение к программам
2. текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры
3. набор игровых программ

**6.** Прикладное программное обеспечение:

1. программы для обеспечения работы других программ
2. программы для решения конкретных задач обработки информации
3. программы, обеспечивающие качество работы печатающих устройств

**7.** Операционные системы:

1. DOS, Windows, Unix
2. Word, Excel, Power Point
3. (состав отделения больницы): зав. отделением, 2 хирурга, 4 мед. Сестры

**8.** Системное программное обеспечение:

1. программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
2. программы для организации удобной системы размещения программ на диске
3. набор программ для работы устройства системного блока компьютера

**9.** Сервисные (обслуживающие) программы:

1. программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету
2. программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства
3. системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы

**10.** Системные оболочки – это:

1. специальная кассета для удобного размещения дискет с операционной системой
2. специальная программа, упрощающая диалог пользователь – компьютер, выполняет команды операционной системы
3. **система приемов и способов работы конкретной программы при загрузке программ и завершении работы**.

**Тема:** Технология обработки текстовой информации.

# Тест по теме «Освоение среды текстового процессора»

**1. Текстовый редактор - программа, предназначенная для**

1. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
2. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
3. управление ресурсами ПК при создании документов;
4. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

**2. В ряду «символ» - ... – «строка» - «фрагмент текста» пропущено:**

1. «слово»;
2. «абзац»;
3. «страница»;
4. «текст»

**3. К числу основных функций текстового редактора относятся:**

1. копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
2. создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
3. строгое соблюдение правописания;
4. автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.

**4. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:**

1. задаваемыми координатами;
2. положением курсора;
3. адресом;
4. положением предыдущей набранной букве.

**5. Курсор - это**

1. устройство ввода текстовой информации;
2. клавиша на клавиатуре;
3. наименьший элемент отображения на экране;
4. метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры.

**6.Сообщение о местоположении курсора, указывается**

1. в строке состояния текстового редактора;
2. в меню текстового редактора;
3. в окне текстового редактора;
4. на панели задач.

**7.При наборе текста одно слово от другого отделяется:**

1. точкой;
2. пробелом;
3. запятой;
4. двоеточием.

**8.С помощью компьютера текстовую информацию можно:**

1. хранить, получать и обрабатывать:
2. только хранить;
3. только получать;
4. только обрабатывать.

**9.Редактирование текста представляет собой:**

1. процесс внесения изменений в имеющийся текст;
2. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
3. процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
4. процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.

**10.Какая операция не применяется для редактирования текста:**

1. печать текста;
2. удаление в тексте неверно набранного символа;
3. вставка пропущенного символа;
4. замена неверно набранного символа;

**11.В текстовом редакторе набран текст:**В НЕМ ПРОСТО НАХОДЯТСЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБРОБОТКИ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ ДНЯ, АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ МАГНИТНЫХ ДИСКОВ, СРЕДСТВА РОБОТЫ СО СПРАВОЧНИКАМИ И ОТДЕЛЬНЫМИ ФАЙЛАМИ.  
Команда «Найти и заменить все» для исправления всех ошибок может иметь вид:

1. найти Р заменить на РА;
2. найти РО заменить на РА;
3. найти РОБ заменить на РАБ;
4. найти БРОБ заменить на БРАБ;

**12.В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:**

1. Гарнитура, размер, начертание;
2. Отступ, интервал;
3. Поля, ориентация;
4. Стиль, шаблон.

**13.Текст, набранный в тестовом редакторе, храниться на внешнем запоминающем устройстве:**

1. в виде файла;
2. таблицы кодировки;
3. каталога;
4. директории.

**14.MICROSOFT WORD – это…**

1. текстовый процессор
2. Текстовый редактор
3. Программа, предназначенная для редактирования текстового документа.

**15.Какого способа выравнивания нет в текстовом процессоре MS WORD**

1. выравнивание по левому краю
2. выравнивание по правому краю
3. выравнивание по высоте

**16.Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:**

1. слово
2. пиксель
3. абзац
4. символ

**17.Какие символы используются для печати римских цифр?**

1. прописные латинские буквы
2. прописные русские буквы
3. цифры

**18.Основными элементами окна текстового процессора являются:**

1. строка заголовка, строка меню, панель инструментов, панель форматирования, рабочее поле, полоса прокрутки
2. строка заголовка, рабочее поле
3. панель инструментов, палитра, рабочее поле

**19.Текстовый редактор, как правило, используется для:**

1. создания чертежей;

2. сочинения музыкального произведения;

3. совершения вычислительных операций;

4. создания документов;

**20. К устройствам вывода текстовой информации относится:**

1. монитор;

2. сканер;

3. мышь;

4. клавиатура.

**21.К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (в сравнении с пишущей машинкой) следует назвать возможность:**

1. более быстрого набора текста;

2. уменьшения трудоемкости при работе с текстом;

3. многократного редактирования текста;

**22. Для ввода текстовой информации используется:**

1. модем;

2. джойстик;

3. мышь;

4. клавиатура.

**23. .Текстовый процессор представляет собой программный продукт, входящий в состав:**

1. системного программного обеспечения;

2. систем программирования;

3. прикладного программного обеспечения

**24. Абзацем в текстовом процессоре является…**

1. выделенный фрагмент документа  
2.строка символов  
3. фрагмент текста, заканчивающийся нажатием клавиши ENTER

**25. Для того чтобы выделить слово, необходимо:**

1. нажать комбинацию клавиш Ctrl + A;

2. щелкнуть по нему правой кнопкой мыши;

3. дважды щелкнуть слева от него левой кнопкой мыши.

**Тема: Технология обработки числовой информации**

**Вариант-1**

**1. Электронная таблица - это:**

*А) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;*

Б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;

В) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;

Г) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.

**2. Электронная таблица предназначена для:**

*А) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;*

Б) упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;

В) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;

Г) редактирования графических представлений больших объемов информации.

**3. Электронная таблица представляет собой:**

*А) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;*

Б) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и нумерованных столбцов;

В) совокупность пронумерованных строк и столбцов;

Г) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.

**4. Строки электронной таблицы:**

А) именуются пользователями произвольным образом;

Б) обозначаются буквами русского алфавита;

В) обозначаются буквами латинского алфавита;

*Г) нумеруются.*

**5. В общем случае столбы электронной таблицы:**

А) обозначаются буквами латинского алфавита;

Б) нумеруются;

В) обозначаются буквами русского алфавита;

Г) именуются пользователями произвольным образом;

**6. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируются:**

*А) путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка;*

Б) адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку;

В) специальным кодовым словом;

Г) именем, произвольно задаваемым пользователем.

**7. Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:**

А) в обычной математической записи;

*Б) специальным образом с использование встроенных функций и по правилам, принятым*

В) для записи выражений в языках программирования;

Г) по правилам, принятым исключительно для электронный таблиц;

Д) по правилам, принятым исключительно для баз данных.

**8. Выражение 5(A2+C3):3(2B2-3D3) в электронной таблице имеет вид:**

А) 5(A2+C3)/3(2B2-3D3) ;

Б) 5\*(A2+C3)/3\*(2\*B2-3\*D3) ;

*В) 5\*(A2+C3)/(3\*(2\*B2-3\*D3)) ;*

Г) 5(A2+C3)/(3(2B2-3D3)) .

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

А) C3+4\*D4

Б) C3=C1+2\*C2

В) A5B5+23

*Г) =A2\*A3-A4*

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

*А) не изменяются;*

Б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;

В) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;

Г) преобразуются в зависимости от длины формулы;

Д) преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле.

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

А) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;

Б) преобразуются в зависимости от длины формулы;

В) не изменяются;

*Г) преобразуются в зависимости от нового положения формулы.*

**12.Диапазон - это:**

*А) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;*

Б) все ячейки одной строки;

В) все ячейки одного столбца;

Г) множество допустимых значений.

**13. Активная ячейка - это ячейка:**

А) для записи команд;

Б) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;

В) формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;

*Г) в которой выполняется ввод команд.*

**14. Какая формула будет получена при копировании в ячейку С3, формулы из ячейки С2:** А) =A1\*A2+B2;

Б) =$A$1\*$A$2+$B$2;

***В) =$A$1\*A3+B3;***

Г) =$A$2\*A3+B3;

Д) =$B$2\*A3+B4?

**Вариант 2**

**1.Укажите правильный адрес ячейки:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) А12С | *Б) В12* | В) 123С | Г) В1А |

**2. В электронных таблицах выделена группа ячеек А1:В3. Сколько ячеек входит в этот диапазон?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *А) 6* | Б) 5 | В) 4 | Г) 3 |

**3.Результатом вычислений в ячейке С1 будет:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **А** | **В** | **С** |
| **1** | 5 | =А1\*2 | =А1+В1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 5 | Б) 10 | *В) 15* | Г) 20 |

**4.В ЭТ нельзя удалить:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) столбец | Б) строку | *В) имя ячейки* | Г) содержимое ячейки |

**5.Основным элементом ЭТ является:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *А) ячейка* | Б) строка | В) столбец | Г) таблица |

**6.Укажите неправильную формулу:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *А) А2+В4* | Б) =А1/С453 | В) =С245\*М67 | Г) =О89-К89 |

**7.При перемещении или копировании в ЭТ абсолютные ссылки:**

*А) не изменяются;*

Б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;

В) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;

Г) преобразуются в зависимости от длины формулы.

**8. Диапазон – это:**

А) все ячейки одной строки;

*Б) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;*

В) все ячейки одного столбца;

Г) множество допустимых значений.

**9. Электронная таблица – это:**

А) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;

Б) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами;

*В) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;*

Г) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц.

**10. Какая формула будет получена при копировании в ячейку D3, формулы из ячейки D2:**

А) =А2\*$С$2;

Б) =$A$2\*C2;

*В) =A3\*$C$2;*

Г) = A2\*C3.

1. **Электронная таблица представляет собой:**

*а) совокупность нумерованных строк и поименованных с использованием букв латинского алфавита столбцов;*

б) совокупность поименованных с использованием букв латинского алфавита строк и нумерованных столбцов;

в) совокупность пронумерованных строк и столбцов;

г) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом;

д) таблицу, набранную в текстовом редакторе.

1. **Электронная таблица предназначена для:**

а) упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;

б) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;

в) редактирования графических представлений больших объемов информации;

*г) обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц, осуществляемой в процессе экономических, бухгалтерских, инженерных расчетов;*

д) трансляции файлов по компьютерной сети.

1. **Принципиальное отличие электронной таблицы от обычной заключается в возможности:**

*а) автоматического пересчета величин, определяемых формулами, при изменении исходных данных;*

б) обработки данных в таблице;

в) наглядного представления связей между данными;

г) одновременной обработки данных различного типа;

д) копирования таблицы.

1. **В электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в B1 — формула =А1/2, в C1 — формула =СУММ(А1:В1)\*2. Чему равно значение С1:**

а) 100; б) 150; в) 10; *г) 30;* д) 75.

**Общая оценка тестовых заданий**  
Оценка «5» (отлично) – 90% правильных ответов  
Оценка «4» (хорошо) – 80% правильных ответов  
Оценка «3» (удовлетворительно) – 70% правильных ответов  
Оценка «2» (неудовлетворительно) - 69% правильных ответов

**КОМПЛЕКТ КАРТОЧЕК – ЗАДАНИЙ**

**КАРТОЧКА № 1**

**Информационная деятельность человека**

**Тема:** Введение. Информационное общество. Информационная культура

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1. Дайте определение, что такое информационное общество?
2. Дайте определение понятия информационная культура.
3. Как можно охарактеризовать наше общество сегодня?
4. Каков запас информационных ресурсов России?
5. В какой степени каждый из вас соответствует этому образу человека, владеющего информационной культурой.
6. Перечислите задачи и функции информатики.
7. Является ли появление компьютера закономерным процессом развития общества.

**КАРТОЧКА № 2**

**Информационная деятельность человека**

**Тема:** Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы.

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1. В чем состоит различие между лицензионными, условно бесплатными и бесплатными программами?
2. Как можно зафиксировать свое авторское право на программный продукт?
3. Какие используются способы идентификации личности при предоставлении доступа к информации?
4. Почему компьютерное пиратство наносит ущерб обществу?
5. Какие существуют программные и аппаратные способы защиты информации?
6. Чем отличается простое копирование файлов от инсталляции программ? Для чего каждый дистрибутив имеет серийный номер?

**КАРТОЧКА № 3**

**Информация и информационные процессы**

**Тема:** Понятие «информация» и свойства информации. Алфавитный подход к определению количества информации

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1. Почему невозможно дать определение понятию «информация», используя более «простые» понятия?
2. В каких науках используется понятие «информация» и какой смысл в каждой из них оно имеет?
3. Какие социально значимые свойства информации можно выделить?
4. Какое количество информации получит второй игрок после первого хода первого игрока в игре в «Крестики-нолики» на поле размером 4x4?
5. Каково было количество возможных событий, если после реализации одного из них мы получили количество информации, равное 3 битам? 7 битам?
6. Пусть две книги на русском и китайском языках содержат одинаковое количество знаков. В какой книге содержится большее количество информации с точки зрения алфавитного подхода?
7. Вычислить с помощью электронного калькулятора Wise Calculator количество информации, которое будет получено:
   * при бросании симметричного шестигранного кубика;
   * при игре в рулетку с 72 секторами;
   * при игре в шахматы игроком за черных после первого хода белых, если считать все ходы равновероятными;
   * при игре в шашки.
8. Вероятность первого события составляет 0,5, а второго и третьего — 0,25. Какое количество информации мы получим после реализации одного из них?
9. Какое количество информации получит второй игрок в игре
10. «Угадай число» при оптимальной стратегии, если первый игрок загадал число: от 1 до 64? От 1 до 128?

**КАРТОЧКА № 4**

**Информация и информационные процессы**

**Тема:** Представление и кодирование информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видео информации.

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1. Приведите примеры кодирования и декодирования информации.
2. Почему человек использует десятичную систему счисления, а компьютер — двоичную?
3. Используя таблицу символов (MS Word), записать последовательность десятичных числовых кодов в кодировке Windows (СР1251) для слова «компьютер».
4. Используя Блокнот, определить, какое слово в кодировке Windows (СР1251) задано последовательностью числовых кодов: 225, 224, 233, 242.
5. Какие последовательности букв будут в кодировках КОИ8 и ISO соответствовать слову «ЭВМ», записанному в кодировке СР1251?
6. Приведите примеры аналогового и дискретного способов представления графической и звуковой информации.
7. В чем состоит суть процесса дискретизации?
8. В чем состоит суть метода пространственной дискретизации?
9. Объясните принцип формирования растрового изображения.
10. Какими параметрами задается графический режим, в котором изображения выводятся на экран монитора?
11. В чем состоит принцип двоичного кодирования звука?
12. От каких параметров зависит качество двоичного кодирования звука?

**КАРТОЧКА № 5**

**Информация и информационные процессы**

**Тема:** Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1. Чем отличаются позиционные системы счисления от непозиционных?

2. Может ли в качестве цифры использоваться символ буквы?

3. Какое количество цифр используется в g-ичной системе счисления?

**КАРТОЧКА № 6**

**Информация и информационные процессы**

**Тема:** Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1. Какие существуют основные формы мышления?

2. В чем состоит разница между содержанием и объемом понятия?

3. Может ли быть высказывание выражено в форме вопросительного предложения?

4. Как определяется истинность или ложность простого высказывания? Составного высказывания?

5. Что содержат таблицы истинности и каков порядок их построения?

6. Какие логические выражения называются равносильными?

7. Какое количество логических функций двух аргументов существует и почему?

8. Какие логические функции двух аргументов имеют свои названия?

9. Какое существует количество логических функций трех аргументов?

10. Построить таблицы истинности для логических формул, по которым определяются перенос и сумма полного одноразрядного сумматора.

11. Построить схему полного сумматора одноразрядных двоичных чисел с учетом переноса из младшего разряда.

12.Проследить по логической схеме триггера, что происходит после поступления сигнала 1 на вход *R* (сброс).

13. Какие из нижеперечисленных правил являются алгоритмами? Ответ обоснуйте:

• орфографические правила;

• правила выполнения арифметических операций;

• правила техники безопасности;

• правила перевода чисел из одной системы счисления в другую.

**КАРТОЧКА № 7**

**Информация и информационные процессы**

**Тема:** Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.

Архив информации.

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1.Каковы основные правила хранения и эксплуатации различных типов носителей информации?

2. Составить сравнительную таблицу основных параметров устройств хранения информации (емкость, скорость обмена, надежность хранения информации, цена хранения одного мегабайта).

3. Какой минимальный объем занимает файл при его хранении:

• на гибком магнитном диске;

• на жестком магнитном диске.

4. Какова последовательность размещения файла Файл\_2 *из* приведенного примера на секторах гибкого диска?

5. Почему различаются величины емкости отформатированного диска и информационной емкости, доступной для записи данных?

6. Чем различаются полное и быстрое форматирование диска?

7. Чем различаются таблицы размещения файлов FAT16 и FAT32?

8. С какой целью необходимо периодически проводить дефрагментацию жестких дисков?

**КАРТОЧКА № 8**

**Средства ИКТ**

**Тема:** Многообразие компьютера. Основные характеристики компьютера. Аппаратная реализация компьютера.

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1.Какие технические характеристики и как влияют на производительность компьютера?

2. Почему различаются частоты процессора, системной шины и шины периферийных устройств?

3.Почему мышь подключается к последовательному порту, а принтер к параллельному?

4. Какие основные группы клавиш можно выделить на клавиатуре и каково их назначение?

5.Какие существуют типы координатных устройств ввода и каков их принцип действия?

6. Какие физические параметры влияют на качество изображения на экране монитора?

7. Перечислите устройства ввода информации.

8. Перечислите устройства вывода информации.

**КАРТОЧКА № 9**

**Раздел 3 Средства ИКТ**

**Тема:** Программное обеспечение. Операционная система: назначение и состав.

**Устный опрос**

**Текст задания:**

**1.**Для чего необходима операционная система?

2.Какие компоненты входят в состав операционной системы?

3. Каковы основные этапы загрузки операционной системы?

4.В чем состоит различие между данными и программами?

**5.**Где хранятся данные? Программы?

**КАРТОЧКА № 10**

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

**Тема:** Технология обработки графической информации. Операции с графическими объектами.

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1. В чем состоит различие растровых и векторных графических изображений?

2. Какой тип графического изображения (растровый или векторный) вы выберете для разработки символов нового шрифта, учитывая, что шрифт должен масштабироваться без потери качества изображения?

3. Перечислите свойства изображения, которое следует сохранять в формате **GIF,** и свойства изображения, которое лучше сохранять в формате **JPEG.**

4. С какими графическими редакторами вам приходилось работать? К какому типу (растровый или векторный) отнесется каждый из них?

5. Какой тип графического редактора (растровый или векторный) вы выберете для ретуширования отсканированной фотографии?

**КАРТОЧКА № 11**

**Технологии создания и преобразования инфор­мационных объектов**

**Тема:** Технология хранения, поиска и сортировки информации

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1.В чем заключается разница между записью и полем в табличной базе данных?

2. Поля каких типов полей могут присутствовать в базе данных?

3. Чем отличается ключевое поле от остальных полей?

4.Чем различаются между собой табличные, иерархические и сетевые базы данных? Приведите примеры.

5.Чем различаются между собой сетевые и распределенные базы данных?

6.Почему в некоторых случаях целесообразно использовать многотабличные, а не однотабличные базы данных?

7. Какие типы связей между таблицами возможны в реляционных базах данных?

**КАРТОЧКА № 12**

**Телекоммуникационные технологии**

**Тема:** Глобальная сеть Интернет

**Устный опрос**

**Текст задания:**

1.Почему глобальная компьютерная сеть Интернет продолжает нормально функционировать даже после выхода из строя отдельных серверов и линий связи?  
2.Имеет ли каждый компьютер, подключенный к Интернету IP-адрес? Доменное имя?

3.Что обеспечивает целостное функционирование глобальной компьютерной сети Интернет?

4.Могут ли почтовые ящики, размещенные на разных почтовых серверах, иметь одинаковые идентификаторы?

5.В чем состоит отличие между операциями отправки и доставки почтового сообщения?

6.В чем состоит отличие технологии WWW от технологии гипертекста?

7.В чем состоит различие между интернет-телефонией и мобильным Интернетом?

8.Какие тэги (контейнеры) должны присутствовать в HTML-документе обязательно? Какова логическая структура Web-страницы?

Типовые задания для оценки Л4,Л6,Л8,Л3,М5,М4,П2,П5,П6,П7,П8,П9,П10

Типовые задания, направленные на развитие учебных действий УД: УД1,УД4,УД5,УД7,УД8,УД13,УД16,УД17,УД18,УД19

**Оценка устного выступления (сообщения)**

I Оценка содержательной стороны выступления: - 5 баллов.  
1.    Понравилось ли выступление.  
2.    Соответствует ли оно заявленной теме.  
3.    Интересно выступление и не слишком ли оно длинное.  
4.    Установлен ли контакт с аудиторией.  
5.    Продуман ли план.  
6.    Весь ли материал относится к теме.  
7.    Примеры, статистика.  
8.    Используются ли наглядные средства.  
9.    Формулировка задач или призыв к действию.  
10.    Вдохновило ли выступление слушателей.  
II Оценка культуры речи выступающего. - 3 балла.  
1.    Соответствует ли речь нормам современного русского языка.  
2.    Какие ошибки были допущены.  
3.    Можно ли речь охарактеризовать как ясную, точную, краткую, богатую.  
III Оценка ораторской манеры выступления.- 2 балла.  
1.    Манера держаться  
2.    Жесты, мимика.  
3.    Контакт с аудиторией.  
4.    Звучание голоса, тон голоса.  
5.    Темп речи.  
Пожелания выступающему.

Максимум за выступление - 10 баллов.

«5» ( отлично)- до 9 баллов

«4» (хорошо)- до 7 баллов

«3» (удовлетворительно)- до 5 баллов

«2» (неудовлетворительно)- менее 5 баллов

**Дифференцированный зачет**

**Вариант № 1**

**1. Что изучает информатика?**

А) конструкцию компьютера;

Б) способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств;

В) компьютерные программы;

Г) общешкольные дисциплины.

Г) полнота.

**2. В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:**

А) арабские и римские;

Б) позиционные и непозиционные;

В) представления в виде разрядной сетки

**3. Повествовательное предложение, в котором что-то утверждается или отрицается,**

**называется:**

А) выражение; В) высказывание;

Б) вопрос; Г) Умозаключение.

**4. При выключении компьютера вся информация стирается:**

А) на гибком диске; В) на жестком диске;

Б) на CD-ROM диске; Г) в оперативной памяти.

**5. Какие имена файлов составлены, верно:**

А) «пример».doc В) doc?. Пример;

Б) пример.doc Г) пример: doc

**6. Имя С: имеет:**

А) дисковод для гибких дисков; В) винчестер;

Б) дисковод для CD- дисководов; Г) файл.

**7. Утилита – это:**

А) операционная система; В) сервисная программа;

Б) прикладная программа; Г) базовая система ввода-вывода.

**8. При включении компьютера процессор обращается к:**

А) ОЗУ; В) ПЗУ;

Б) винчестер; Г) дискете.

Д) диаграмма.

**9. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:**

А) некоторую область оперативной памяти файл-сервера;

Б) область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя;

В) часть памяти на жестком диске рабочей станции;

Г) специальное электронное устройство для хранения текстовый файлов.

**10. В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца**

**являются…**

А) гарнитура, размер, начертание В) отступ, интервал

Б) поля, ориентация Г) стиль, шаблон

**11. Антивирусные программы – это …**

А)программы сканирования и распознавания

Б) программы, выявляющие и лечащие компьютерные вирусы

В) программы, только выявляющие вирусы

Г) программы-архиваторы, разархиваторы

**12. Задан путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT:**

Каково имя каталога, в котором находится файл PROBA.TXT

а) DOC в) C:\DOC\PROBA.TXT

б) PROBA.TXT д) C:\DOC

**13. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма,**

**переданная с использованием азбуки Морзе:**

• – • – – • – – • • – • • – – •

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались только следующие буквы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Г | И | П | М |
| • – | – – • | • • | • – – • | – – |

Определите текст радиограммы.

**13. По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации**

1. текстовую, числовую, графическую,
2. обыденную, производственную, техническую, управленческую
3. визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
4. математическую, биологическую

**14.Укажите правильную последовательность единиц измерения информации**

а)бит, байт, Гбайт, Мбайт

б)байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт

в)бит, байт, Кбайт, Гбайт

**15. Вставьте пропущенное слово**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_файла – это последовательность символов, добавляемых к имени и предназначенных для идентификации его типа.

**16.Локальные вычислительные сети по признаку "топология сети" подразделяются на**

а)реальные, искусственные

б)сети типа "Звезда", "Шина", "Кольцо"

в)проводные, беспроводные

**17. Для установления значений полей для нового документа в редакторе MS Word**

**необходимо**

а) Выбрать Шаблоны из меню Файл. В появившемся окне установить необходимые атрибуты

б)Выбрать команду Абзац из меню Формат

в) Выбрать команду Параметры страницы из меню Файл, в появившемся окне установить необходимые атрибуты

**18. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы**

а)C3+4\*D4

б)C3=C1+2\*C2

в) =A2\*A3-A4

**19. Переведите число 217 из десятичной системы счисления в двоичную**

**20. Переведите число 1001101 из двоичной системы счисления в десятичную**

**Дифференцированный зачет**

**Вариант № 2**

**1. Что является объектом изучения информатики?**

А) компьютер; В) компьютерные программы;

Б) информационные процессы; Г) общешкольные дисциплины.

**2. Система счисления – это:**

А) представление чисел в экспоненциальной форме;

Б) представление чисел с постоянным положением запятой;

В) знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов некоторого алфавита.

**3. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?**

А) CD-ROM дисковод; В) дисковод для гибких дисков;

Б) жесткий диск; Г) микросхемы оперативной памяти.

4**.** **Сканер – это:**

А) устройство обработки информации; В) устройство ввода информации с бумаги;

Б) устройство хранения информации; Г) устройство вывода информации на бумагу

**5. Какие имена файлов составлены правильно:**

А) пример?. Doc В) пример текст. Doc

Б) пример.txt Г) ?пример?. doc

**6.** **Имя А: имеет:**

А) дисковод для гибких дисков; В) винчестер;

Б) дисковод для CD-дисков; Г) файл.

**7. Драйвер – это:**

А) устройство компьютера; В) прикладная программа;

Б) программа для работы с устройствами компьютера; Г) язык программирования.

Д) как-то иначе.

**8. Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?**

А) \*.EXE Б) \*.BMP В) \*.TXT Г) \*.COM

**9. Компьютер предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:**

А) адаптером; В) станцией; Д) клиент-сервером.

Б) коммутатором; Г) сервером;

**10. Задан путь к файлу C:\DOC\UROK.TXT:**

Каково имя каталога, в котором находится файл UROK.TXT

а) C:\DOC в) C:\DOC\UROK.TXT

б) UROK.TXT д)DOC

**11. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:**

– – • – – – – – • • • – – – • – • –

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались только следующие буквы:

Определите текст радиограммы.

**12. Установите соответствия между действиями**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а | Студент использует учебники для написания курсовой работы | 1 | Обработка информации |
| б | Автор отправил рукопись в издательство научного журнала | 2 | Создание информации |
| в | Профессор написал статью | 3 | Хранение информации |
| г | В газете содержится заметка | 4 | Передача информации |

**13. Закончите предложение:**

«В информационном обществе главным ресурсом является \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14.Алгоритм – это**

а) протокол вычислительной сети

б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд

в) правила выполнений определенных действий

г) набор команд для компьютера

д) понятное и точное предписание действий, направленных на достижение поставленных действий.

**15. Укажите имя файла**

A:\WORK\TEMP\ASDF.TXT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**16.Чему будет равно значение ячейки С1, если в нее ввести формулу =А1-В1**

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

**17.Что понимается под термином «Аватар» в Интернете**

а) знак в схематическом виде, отображающий важные узнаваемые черты объекта

б) совокупность тестовых символов, служащая для идентификации пользователя

в) система знаков для записи количественных характеристик объекта

г) изображение, используемое для персонализации пользователя каких-либо сетевых

ресурсов

**18.Установите соответствие между полями создания нового письма в почтовом клиенте и их содержимым.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а | ivanov@yandex.ru | 1 | Поле «Вложить файл» |
| б | Высылаю задание для самостоятельной работы. Выполнить нужно в течение недели | 2 | Поле «Кому» |
| в | Самостоятельная работа | 3 | Поле «Тема» |
| г | Zadanie.doc | 4 | Поле «Текст письма» |

19. Переведите число 240 из десятичной системы счисления в двоичную

1. Переведите число 1101100 из двоичной системы счисления в десятичную

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1 вариант | 2 вариант |
|  | Б | Б |
|  | Б | В |
|  | В | Г |
|  | Г | В |
|  | Б | Б |
|  | В | А |
|  | Б | Б |
|  | В | В |
|  | Б | Г |
|  | В | Д |
|  | Б | МАМГЮКА |
|  | А | А1Б4В2Г3 |
|  | АПГАИГ | информация |
|  | В | Д |
|  | расширение | ASDF |
|  | Б | 10 |
|  | Б | Г |
|  | В | А2Б4В3Г1 |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Тест по теме «Архитектура ПК»**

1. Компьютер – это…..

А) электронный прибор с клавиатурой и экраном

Б) устройство для выполнения вычислений

В) универсальное устройство для хранения, обработки и передачи информации

2. В минимальный базовый набор устройств компьютера входит…..

А) монитор, клавиатура, системный блок

Б) дисковод, принтер, монитор

В) монитор, принтер, клавиатура

3. Укажите, в какой из групп устройств перечислите устройства ввода-вывода информации

А) стример, винчестер, мышь

Б) монитор, клавиатура, принтер

В) винчестер, лазерный диск, дискета

4. Укажите, в какой из групп устройств перечислите устройства вывода информации

А) принтер, винчестер, мышь

Б) винчестер, лазерный диск, модем

В) монитор, принтер, звуковые колонки

5. Укажите, в какой из групп устройств перечислите устройства ввода информации

А) принтер, винчестер, мышь

Б) мышь, клавиатура, сканер

В) монитор, принтер, звуковые колонки

6. Какое устройство предназначено для обработки информации

А) процессор

Б) дисковод

В) модем

7. Какое устройство вывода можно использовать для получения бумажной копии документа

А) монитор

Б) принтер

В) сканер

8. Диски, флеш-брелоки, дискета – это все…….

А) устройства для хранения информации

Б) устройства для кратковременного хранения информации

В) устройства для обработки информации

9. Дисковод – это устройство для ……

А) вывода информации на бумагу

Б) перевода чисел из одной системы счисления в другие

В) долговременного хранения информации

Г) чтения/записи данных с внешнего носителя

10. Графический редактор-это…..

А) программа для работы с текстовой информацией

Б) программа для создания мультфильмов

В) программа для обработки изображения

Г) программа для управления ресурсами ПК при создании рисунков

11. Графический редактор обычно используется для…..

А) совершения вычислительных операций

Б) создания базы данных

В) рисования

Г) создание текстовых документов

12. Для вывода графической информации используется

А) экран дисплея

Б) клавиатура  
 в) сканер

**Контрольная работа за I курс**

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.
16. **Термин “развитие информационных процессов” означает:**
17. уменьшение конфликта между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и объемом информации, циркулирующей в социуме;
18. увеличение влияния средств массовой информации на деятельность человека;
19. увеличение информационных ресурсов страны;
20. увеличение доли информационной деятельности в общем объеме различных видов деятельности человека.

5. **Современную организацию ЭВМ предложил:**

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

* 1. **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.

**7. 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.

**8. Адаптер – это:**

1. программа, необходимая для подключения к компьютеру устройств ввода-вывода;
2. специальный блок, через который осуществляется подключение периферийного устройства к магистрали;
3. программа, переводящая языки программирования в машинные коды;
4. кабель, состоящий из множества проводов

**9. 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.

**10. 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.

**11. Периферийные устройства выполняют функцию…..**

1. хранение информации;
2. обработку информации;
3. ввод и выдачу информации;
4. управление работой ЭВМ по заданной программе.

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

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

**13. 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

**14. Имя раскрытого объекта в ОС Windows отображает…**

* 1. Строка меню.
  2. Панель инструментов.
  3. Строка заголовка.
  4. Адресная строка.

**15. 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

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

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

**17. 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.

**18. Свойством алгоритма является …**

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

**19.** **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

**20.** **Блок-схема – это:**

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

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

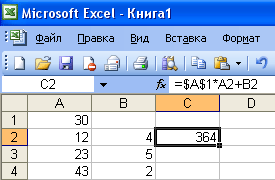
1. вспомогательные, основные, структурированные;
2. линейные, разветвляющиеся, циклические;
3. простые, сложные, комбинированные;
4. вычислительные, диалоговые, управляющие.

|  |
| --- |
|  |

**22. Программой-архиватором называют**

* 1. программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов
  2. программу резервного копирования файлов
  3. интерпретатор
  4. транслятор
  5. **В текстовом процессоре MS Word основными параметрами при задании параметров абзаца являются:**

1. поля, ориентация
2. гарнитура, размер, начертание
3. выравнивание, отступ, интервал
4. шрифт, выравнивание
   1. **B MS Word абзац – это:**
5. Произвольная последовательность слов между двумя точками
6. Произвольная последовательность символов, ограниченная с обоих концов маркером конца абзаца (непечатаемые символы)
7. Произвольная последовательность символов между левой и правой границы строки
8. Произвольная последовательность символов, начинающаяся с отступом первой строки
   1. **При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:**
9. не изменяются;
10. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
11. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
12. преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле.
    1. **При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:**
13. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
14. преобразуются в зависимости от длины формулы;
15. не изменяются;
16. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
    1. **Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:**
17. C3+4\*D4
18. C3=C1+2\*C2
19. A5B5+23
20. =A2\*A3-A4
    1. **При копировании формулы из ячейки С2 в ячейку С3 будет получена формула:**
21. =$A$1\*$A$2+$B$2;
22. =$A$1\*A3+B3;
23. =$A$2\*A3+B3;
24. =$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 MS Excel 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. **В Microsoft Access таблицы можно создать:**
13. В режиме конструктора, при помощи мастера, путем введения данных
14. В режиме проектировщика, мастера, планировщика
15. В режиме планировщика, конструктора, проектировщика
16. В режиме мастера таблиц, мастера форм, планировщика заданий
    1. **Основным, обязательным объектом файла базы данных, в котором хранится информация в виде однотипных записей является:**
17. Таблица
18. Запросы
19. Формы и отчеты
20. Макросы
    1. **Запросы MS Access предназначены:**
21. для хранения данных базы;
22. для отбора и обработки данных базы;
23. для ввода данных базы и их просмотра;
24. для автоматического выполнения группы команд.
    1. **В MS Access фильтрация данных – это:**
25. отбор данных по заданному критерию
26. упорядочение данных
27. редактирование данных
28. применение стандартных функций
    1. **Сети, объединяющие компьютеры в пределах одного помещения называются ….**
29. Локальные
30. Компьютерные.
31. Региональные.
32. Глобальные**.**

**37. Провайдер – это…**

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

**38. Программы для просмотра Web – страниц называют:**

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

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

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

**40. 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

**41. 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

**42. 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

**43**. **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.

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

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

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

1. только сообщения
2. только файлы
3. сообщения и приложенные файлы
4. видеоизображение
5. **Объединение компьютерных сетей с собственным уникальным именем  
    называют:**
6. Сайт
7. Трафик
8. Домен
9. Локальная сеть

**47. 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.

**48. Особенность поля "счетчик" в базе данных состоит в том, что оно:**

1. служит для ввода числовых данных;
2. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
3. имеет ограниченный размер;
4. имеет свойство автоматического наращивания.

**49. 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.

**50. ГИС (геоинформационные системы) — это:**

1. информационные системы в предметной области — география;
2. системы, содержащие топологические базы данных на электронных картах;
3. глобальные фонды и архивы географических данных;
4. компьютерная программа для построения изображений рельефов местности.

**Ключ к тестовым заданиям**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания | ответ | № задания | ответ |
| 1 | b | 26 | d |
| 2 | a | 27 | d |
| 3 | b | 28 | b |
| 4 | d | 29 | a |
| 5 | a | 30 | c |
| 6 | b | 31 | a |
| 7 | b | 32 | a |
| 8 | b | 33 | a |
| 9 | a | 34 | b |
| 10 | c | 35 | a |
| 11 | c | 36 | a |
| 12 | c | 37 | c |
| 13 | b | 38 | c |
| 14 | c | 39 | a |
| 15 | b | 40 | d |
| 16 | c | 41 | c |
| 17 | b | 42 | a |
| 18 | a | 43 | c |
| 19 | b | 44 | c |
| 20 | d | 45 | c |
| 21 | b | 46 | c |
| 22 | a | 47 | c |
| 23 | c | 48 | d |
| 24 | b | 49 | d |
| 25 | a | 50 | b |

**3.3. текущий контроль**

**1. Информационная деятельность человека**

1. Кратко охарактеризуйте каждое поколение ЭВМ.

2. Дайте определение понятию информатизация?

3. Дайте определение понятию информационная культура…

4.В чем заключаются этические нормы при общении в социальных сетях, телеконференциях и по электронной почте?

5. Какие существуют правовые нормы в информационной сфере?

**2. Информация и информационные процессы**

1. Дайте определение информации.

2. Какие основные виды информации по форме подачи?

3. Дайте определение понятию алгоритм?

4. Дайте характеристику видам системы счисления?

5.На какие группы делятся цифровые носители информации?

6. Назовите по возрастанию единицы измерения информации?

**3. Средства информационных и коммуникационных технологий**

1. Что входит в состав архитектуры компьютера?

2. Чем отличается одноуровневая и многоуровневая файловая система?

3. Перечислите задачи операционной системы Windows?

4. Какие информационные угрозы для цифровой информации существует?

5. Перечислите по популярности антивирусные системы?

**4.Технология создания и преобразования информационных объектов**

1. Чем отличается редактирование и форматирование текста?

2. Что является основным элементом электронной таблицы?

3. Дайте определение понятию диаграмма?

4. Из чего состоит компьютерная презентация?

5. Чем отличается сортировка и фильтрация данных?

**5. Телекоммуникационные технологии**

1. Дайте характеристику каждому виду компьютерных сетей?

2. Какие существуют типы соединений глобальной сети Интернет?

3. Основная топология локальных вычислительных сетей?

**Критерии оценки устных и письменных ответов.**

**Критерии оценки выполнение домашних заданий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии оценки** | **Работа выполнена** | | **Работа выполнена не полностью** | **Работа не выполнена** |
| **5 (отлично)** | **4 (хорошо)** | **3 (удовлетворительно)** | **2 (неудовлетворительно)** |
| 1 | Правильность решения | решение задачи правильное, демонстрирует применение аналитического и творческого подходов ° | решение задачи правильное, но формальное ° | Задача в целом решена, но нет подробных объяснений | 1. Работа обучающимся не сдана вовсе. 2. Задача решена неправильно |
| 2 | Рациональность выбора пути решения | продемонстрированы умения работы в ситуации неоднозначности и неопределенности | продемонстрированы умения применения инструкции, правил, затруднения вызывают исключительные случаи | Решение выбрано неосознанно, логика объяснения отсутствует |
| 3 | Оформление работы | Оформление полностью соответствует требованиям, предъявляемым к электронным документам. | В оформлении документа допущены недочеты и небольшая небрежность. | В оформлении документа допущены ошибки |

1. **Оценочные средства промежуточной аттестации**

**Критерии оценки выполнения теста:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оцениваемый показатель | Оценки за тест | | | |
|  | неудовлетвори-тельно | удовлетвори-тельно | хорошо | отлично |
| Процент набранных баллов из 100% возможных | менее 50% | 50% и более | 70% и более | 90% и более |
| Количество тестовых заданий: | менее 5 | 5-6 | 7-8 | 9-10 |

Промежуточная аттестация по учебному предмету Информатика проводится в форме **дифференцированного зачёта и экзамена**.

Предметом оценки на зачёте являются умения и знания, полученные в ходе освоения образовательной программы по учебному предмету и освоенные общие компетенции. Контроль и оценка осуществляются в форме ответов на вопросы теоретического характера.

**Перечень теоретических вопросов к зачету:**

1. Место и роль дисциплины Информатика в системе профессионального образования.

2 Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.

3. Кодирование текстовой информации.

4. Создание и форматирование документов в текстовых редакторах.

6. Графической информации. Растровая и векторная графика.

8. Представление числовой информации с помощью систем счисления, арифметические действия над числами в двоичной системе счисления

9. Электронные таблицы.

10. Построение диаграмм и графиков.

11. Локальные компьютерные сети. Топология ЛКС.

12. Глобальная сеть Интернет. Поиск информации в Интернете. Различные поисковые системы.

13. Различные способы подключения к Интернету.

14. Всемирная паутина.

15. Электронная почта.

16. Электронная коммерция в Интернете.

17. Архитектура персонального компьютера.

18. Основные характеристики операционных систем.

19. Операционная система Windows.

20. Защита от вредоносных программ. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них.

21. Хакерские атаки и защита от них. Уголовная ответственность за компьютерные преступления.

22. Модель и компьютерное моделирование

25. Структура табличной базы данных.

26. Сортировка записей в табличной базе данных.

27.Право и этика в Интернете.

28. Носители информации.

**Перечень теоретических вопросов к экзамену по информатике**

1. Информация, ее виды и свойства.
2. Основные информационные процессы и их характеристика.
3. Язык как способ представления и передачи информации.
4. Единицы измерения количества информации.
5. Представление информации в компьютере (система счисления).
6. Общее понятие об алгоритме, процесс построения алгоритма.
7. Основные требования к алгоритму и формы его представления.
8. Использование основных алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл.
9. Модель. Виды моделей.
10. Компьютерное моделирование.
11. Типы компьютеров, их основные характеристики.
12. Архитектура современного компьютера.
13. Периферийные устройства компьютера, их возможности.
14. Файл и файловая система.
15. Операционная система: понятие, функции, возможности.
16. Программное обеспечение компьютера.
17. Прикладное программное обеспечение компьютера.
18. Основной пакет программ MS Offisse
19. Информационные угрозы для цифровой информации, меры защиты для информации.
20. Компьютерные вирусы, их классификация.
21. Основные этапы становления информационного общества.
22. Развитие поколений ЭВМ.
23. Информационная культура и этические нормы в области информатики.
24. Этические и правовые нормы информационной деятельности людей.
25. Текстовый редактор: функции и назначение.
26. Редактирование и форматирование текстового редактора.
27. Табличный редактор: функции основные объекты электронных таблиц.
28. Использование функций в табличном редакторе.
29. Типы и формат данных. Работа с формулами.
30. Визуализация данных с помощью диаграмм.
31. Компьютерные презентации: их назначение.
32. Порядок создания презентации в программе MS Power Point.
33. Система управления базами данных (СУБД).
34. Способы представления информации в базах данных.
35. Инструменты СУБД для обработки данных (сортировка и фильтрация).
36. Компьютерные сети и их назначение.
37. Локальные вычислительные сети.
38. Глобальные сети и их назначение.
39. Услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференция.
40. Всемирная паутина (World Wide Web).
41. Поиск информации в интернете.
42. Носители информации.
43. Хранение, обработка и передача информации.
44. Графические редакторы: назначение и основные функции.
45. Антивирусные программы (программы для борьбы с вирусами).
46. Типы компьютеров, их основные характеристики.
47. Способы создания таблиц, редактирование таблиц.
48. Проблемы информационной безопасности.
49. История развития глобальных сетей.
50. Правовое регулирование в информационной сфере

**Критерии оценивания дифференцированного зачёта и экзамена**

Результат зачёта определяется по критериям оценивания:

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объема программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах.
4. Устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры устной речи.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры устной речи.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры устной речи.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры устной речи.
4. **ЛИТЕРАТУРА**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основная литература:**

1. Цветкова М.С. Хлобыстова И.Ю.. Информатика: Учебник.-М.:2017
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
3. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

**Дополнительные источники:**

1. Информатика. Внеклассные мероприятия, неделя информатики 2-11 класс: автор составитель А.Г. Куличкова, 2011.

2. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

3. Информатика и ИКТ. 10-11 классы. Тематические тесты. Подготовка к ЕГЭ. Базовый, повышенный, высокий уровни. / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.Н. Евич.- Ростов-на Дону: Легион-М,2011.-240с.

4. Информатика в схемах и таблицах / И.А. Трофимова, О.В. Яровая.- М.: Эксмо, 2010.-160с.

**Сайты и электронные пособия**

1. Комплекс электронных плакатов

Информатика. НПИ «Учебная техника и технологии» ЮУрГУ

1. [www.videouroki.net](http://www.videouroki.net/) Презентации к уроку информатики 11 кл.
2. [www.kopilkaurokov.ru](http://www.kopilkaurokov.ru/) Информатика и ИКТ. Тесты.
3. [www.x-uni.com](http://www.x-uni.com/) Пособие для учителя информатики и ИКТ 10-11кл.