

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Крым
«Феодосийский политехнический техникум»

Утверждаю:
Заместитель директора
по учебной работе
О.Г. Сердюкова
« ____ » _____ 2023 г.

Фонд оценочных средств
учебной дисциплины ОУП.11 Информатика
в рамках основной профессиональной образовательной программы
по специальности среднего профессионального образования
43.02.15 Поварское и кондитерское дело
(квалификация: повар - кондитер).
Форма проведения оценочной процедуры: дифференцированный зачет

Организация - разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Феодосийский политехнический техникум»

,

Разработчик: преподаватель Е. А. Монастырняя
(занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОУП.11 Информатика рассмотрен и одобрен на заседании цикловой комиссии информационных технологий
Протокол № __ от «__» _____ 2023 г.
Председатель ЦК _____ Н.Н. Ульяницкая

I. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения

Фонд контрольно-оценочных средств (ФОС) предназначен для оценки результатов освоения образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОУП.11 Информатика.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущей, промежуточной аттестации в форме ИКР – 1 семестр и в форме дифференцированного зачета – 2 семестр.

ФОС разработан в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 43.02.15 Поварское и кондитерское дело (квалификация: повар - кондитер).

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Таблица 1

Результаты освоения (умения, знания)	Основные показатели оценки результата	Тип задания	Форма аттестации
<p>-оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники распознавать информационные процессы в различных системах;</p> <p>-использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</p> <p>-создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</p> <p>-создание, просмотр, редактирование, сохранение записей в базе данных просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</p> <p>-осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</p> <p>представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</p> <p>-соблюдать правила техники безопасности и гигиенические</p>	<p>-оценка достоверности информации;</p> <p>-сбор, поиск, хранение, обработка и передача информации в различных системах;</p> <p>-выбор и использование информационных моделей, соответствующих целям моделирования</p> <p>создание гипертекстовых документов;</p> <p>-иллюстрация учебных работ с использованием средств информационных технологий;</p> <p>-создание, просмотр, редактирование,</p> <p>-сохранение записей в базе данных;</p> <p>-поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.</p> <p>-представление числовой информации в виде таблиц, графиков, диаграмм;</p> <p>-соблюдение правил техники безопасности при использовании средств ИКТ</p>	<p>-точная формулировка понятия и перечень характеристика свойств информации;</p> <p>Различные операции с информацией в текстовых редакторах, представление в виде архива;</p> <p>-создание сайтов;</p> <p>-обработка текстовой информации;</p> <p>-текстовые документы различной сложности;</p> <p>-создание баз данных, работа в СУБД;</p> <p>-обработка числовой информации в табличном процессоре и создание диаграмм;</p> <p>-проведение инструктажей при выполнении лабораторных работ.</p>	<p>Простые вопросы с коротким ответом;</p> <p>Проведение экспресс опросов;</p> <p>Лабораторные и практические работы;</p> <p>Контрольные работы по темам в тестовой форме.</p> <p>Тестовые задания с выбором ответа в закрытой форме, на установление соответствия в закрытой форме или на установление правильной последовательности в закрытой форме;</p> <p>Решение расчетных, ситуационных задач;</p>

рекомендации при использовании средств ИКТ.			
---	--	--	--

1.3 Критерии оценки знаний и умений по дисциплине

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:

знать:

1. различные подходы к определению понятия «информация»;
2. методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
3. назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
4. назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
5. использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
6. назначение и функции операционных систем;

уметь:

1. оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
2. распознавать информационные процессы в различных системах;
3. использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
4. осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
5. иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
6. создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
7. просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
8. осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
9. представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
10. соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
11. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: эффективной организации индивидуального информационного пространства, автоматизации коммуникационной деятельности; эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

2. Комплект оценочных средств для проведения текущего контроля

2.1 Входной контроль

1. Что такое архивация файлов?	а) убирание дискет в сейф б) сжатие данных в) подшивка листинга (текста) в скоросшиватель г) создание резервной копии
2. Основными параметрами монитора являются	а) частота регенерации, производительность, разрядность, класс защиты; б) размер, шаг маски, частота регенерации, класс защиты; в) шаг маски, размер, ёмкость, рабочее напряжение.
3. Периферийными называются устройства, которые	а) подключаются к интерфейсам ПК и предназначены для выполнения вспомогательных операций; б) подключаются к материнской плате ПК и предназначены для выполнения вспомогательных операций; в) входят в базовую конфигурацию ПК.
4. К характеристикам ОС относятся	а) частота регенерации, многопользовательский режим, расширение, производительность; б) разрешение, класс защиты, рабочее напряжение, ёмкость в) разрядность, многопроцессорность, многозадачность, многопользовательский режим.
5. В текстовом редакторе во время задания параметров	а) размер, начертание, шрифт (гарнитура) б) отступы и интервалы в) стиль, шаблон

страницы меняется:	г) поля, ориентация
6. Что такое компьютерный вирус?	а) сбой в работе программы б) бактерия, разъедающая металл в) компьютерная программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам, создавать свои копии, внедрять их в файлы с целью порчи файлов и каталогов, создания помех в работе.г) особый файл
7. Графический редактор — это	а) программа для работы преимущественно с текстовой информацией; б) программа для создания мультфильмов; в) программа для обработки растровых изображений; г) программа для управления ресурсами ПК при создании рисунков;
8. Выбрать основные функции текстового редактора	а) разбивка на секторы и дорожки б) архивация текста в) редактирование г) форматирование
9.Что такое форматирование диска?	а) очистка диска б) разбивка на секторы и дорожки в) копирование файлов г) намагничивание д) нанесение метки
10. Контекстное меню – это	а) главное меню текущего окна; б) структура папок и файлов; в) набор команд для работы над выделенным объектом.
11. Файловая система предназначена для	а) хранения данных на дисках и обеспечения доступа к ним; б) создания, редактирования и удаления файлов; в) диалога пользователя с ПК.
12. Указать операции редактирования:	а) вставить фрагмент б) вставить выравнивание абзаца в) разбить текст на страницы г) изменить размер лексических единиц (символа, слова, абзаца)
13. Что такое утилиты?	а) программы утилизации (уничтожения) информации б) специальные программы для обслуживания устройств и носителей памяти в) сервисные программы ОС г) команды ОС д) драйвера внешних устройств е) специальные программы для очистки дисков
14. Что относится к внутренней памяти ПК?	а) ОЗУ, Магистраль, ППЗУ, ПЗУ; б) ОЗУ, ПЗУ, CMOS, Кеш – память; в) Магистраль, Контролер, ЦП.
15. ОС бывают следующих видов	а) стандартные и сетевые; б) табличные и стандартные; в) табличные и сетевые.
16. Как настроить параметры рисунка в Paint?	а) необходимо подвести указатель к границе поля рисунка и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, растянуть границу до нужного размера; б) выбрать пункт Набор инструментов в меню Вид; в) выбрать пункт Атрибуты в меню Рисунок
17. Какая утилита позволяет обнаружить и предотвратить запись информации в дефектные секторы диска?	а) форматирования б) проверки в) дефрагментации г) оптимизации д) очистки е) архивации
18. Оперативная память – это память, которая	а) предназначена для длительного хранения данных, когда ПК выключен; б) предназначена для временного хранения данных, когда ПК включен; в) предназначена для постоянного хранения данных, когда ПК включен.
19. На материнской плате находятся следующие элементы	а) процессор, чипсет, шины, ОЗУ, жесткий диск, слоты; б) шины, процессор, ПЗУ, CD-ROM, слоты; в) процессор, чипсет, шины, ОЗУ, ПЗУ, слоты.
20. Основными параметрами процессора являются	а) рабочее напряжение, разрядность, тактовая частота, размер кэш-памяти, коэффициент внутреннего умножения; б) разрешение, тактовая частота, рабочее напряжение, размер кэш-памяти, класс защиты; в) рабочее напряжение, шаг маски, разрядность, тактовая частота, размер кэш-памяти.
21. Кластер –это ...	а) минимальная единица дискового пространства; б) объединение секторов для более эффективного обмена информацией с жестким диском; в) едва ли не главный враг компьютера.

22.Буквица — это	а) большая заглавная буква в первой строке абзаца б) объединение секторов на диске в) наглядно упорядоченный с помощью нумерации или специальных маркеров текст
23.Список — это	а) наглядно упорядоченный с помощью нумерации или специальных маркеров текст б) минимальная единица дискового пространства в) большая заглавная буква в первой строке абзаца
24. Каталог - это	а) поименованная последовательность байтов произвольной длины;б) элемент иерархической структуры; в) документ, содержащий информацию.
25. Панель задач отображает...	а) значки файлов, имеющихся на диске б) значки закрытых файлов в) значки развернутых файлов, индикаторы
26. Индикаторами являются...	а) кнопка Пуск, громкость, ярлыки б) громкость, дата и время, язык в) адрес, значки, файлы, папки
27. Окно Проводник состоит из элементов:	а) строк меню, заголовка, состояния, панелей правой и левой б) Панели задач, индикаторов, строки меню в) кнопки Пуск, левой панели, полос прокрутки
28. Колонтитул – это	а) иерархический элемент на диске б) комплекс операций, с помощью которых устанавливается нужное отображение текста в) текстовый или графический элемент, расположенный на каждой странице документа
29.Сохранение новой редакции поверх старой выполняется с помощью клавиш	а) CTRL+Z б) SHIFT+N в) CTRL+S
30. Шаблон — это	а) многостраничный документ б) заранее созданный документ с определенными стилями форматирования в) ссылка на документ

Ключ к тесту

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	б,г	б	а	в	г	в	в	в,г	б	в	а	а	в	б	а
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	а,в	б	б	в	а	а	а	а	б	в	б	а	в	в	б

2.2 Тесты

Тест №1 по теме: Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.

Вариант 1

A1. Когда Готфрид Лейбниц изобрел первую вычислительную машину, выполняющую 4 операции? 1) в 1873 г. 2) в 1879 г. 3) в 1882 г. 4) в 1673 г

A2. Какой инструмент появился в Вавилоне примерно за 3000 лет до н. э.?

- 1) кипу 2) абак 3) саламинская доска 4) палочки Непера

A3. Как называлась первая ЭВМ, созданная в 1946г?

- 1) ЭНИАК 2) БЭСМ 3) МЭСМ 4) «Стрела»

A4. Какие устройства применялись при создании первого поколения ЭВМ(1946-1957)?

- 1) набор на одной плате различных транзисторов
2) набор вакуумных электронных ламп
3) набор ламп, выполняющих различные функции
4) кристаллы кремния с сотнями логических элементов

A5. Как называется устройство ввода графических изображений в компьютер?

- 1) джойстик 2) микрофон 3) сканер 4) клавиатура

A6. Как называется устройство вывода любой визуальной информации от ПК?

- 1) колонки 2) монитор 3) принтер 4) плоттер

A7. Как называется принтер, печатающий высококачественные цветные глянцевые копии?

- 1) матричный 2) лазерный 3) струйный 4) твердокрасочный

A8. Свойство оперативного запоминающего устройства (ОЗУ):

- 1) энергонезависимость
2) возможность перезаписи информации
3) долговременное хранение информации
4) энергозависимость

A9. Поименованная информация на диске: 1) дисковод 2) папка 3) файл 4) каталог

A10. Укажите расширение файла proba.docx.

- 1) нет расширения 2) proba 3) proba.docx 4) docx

A11. Укажите тип файла fact.exe.

- 1) текстовый 2) графический 3) исполняемый 4) Web-страница

A12. Имя C: имеет:

- 1) дисковод для гибких дисков 2) жесткий диск 3) дисковод для DVD-дисков 4) папка

A13. Операционная система - это:

- 1) программа для загрузки ПК
2) совокупность программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих процесс выполнения других программ
3) программы для обеспечения работы внешних устройств
4) программы для работы с файлами

A14. Для каких целей необходимо системное ПО?

- 1) для разработки прикладного ПО
2) для решения задач из проблемных областей
3) для управления ресурсами ЭВМ

4) для расширения возможностей ОС

A15. Выберите прикладные программы для обработки графической информации.

- 1) MicrosoftWord, StarOfficeWriter
- 2) Multiplan, Quattro Pro, SuperCalc
- 3) Adobe Photoshop, Corel PhotoPaint, Macromedia Freehand
- 4) Microsoft Power Point, StarOffice Impress

A16. Выберите определение компьютерного вируса

- 1) прикладная программа
- 2) системная программа
- 3) программа, выполняющая на компьютере несанкционированные действия
- 4) база данных

A17. Как размножается программный вирус?

- 1) программа-вирус один раз копируется в теле другой программы
- 2) вирусный код неоднократно копируется в теле другой программы
- 3) программа-вирус прикрепляется к другой программе
- 4) вирусный код один раз копируется в теле другой программы

A18. Выберите составляющие операционной системы.

- 1) аппаратные и программные
- 2) ядро, драйверы, файловая система, интерфейс пользователя, библиотеки системных функций
- 4) браузеры, графические редакторы, утилиты

A19. Как работает антивирусная программа?

- 1) на ожидании начала вирусной атаки
- 2) на сравнении программных кодов с известными вирусами
- 3) на удалении зараженных файлов
- 4) на блокировании неизвестных файлов

Вариант2

A1. Когда Блез Паскаль изобрел «Паскалину»-механический вычислитель, позволяющий складывать и вычитать числа (эра механических вычислительных машин)?

- 1) в 1624 г. 2) в 1650 г 3) в 1642 г. 4) в 1630 г.

A2В каком году английский математик Чарльз Беббидж сформулировал принципы устройства вычислительной машины нового типа?

- 1) 1940 2) 1642 3) 1834г. 4) 1812

A3. Под чьим руководством была создана в 1946г. машина ENIAC?

- 1) Дж. Маучли 2) ДЖ. П. Эккерта 3) Джон фон Нейман 4) Д. Анастасова

A4. Какие устройства применялись при создании второго поколения ЭВМ(1958-1963)?

- 1) набор на одной плате различных транзисторов
- 2) набор вакуумных электронных ламп
- 3) набор полупроводниковых транзисторов
- 4) набор печатных плат

A5. Кто сформулировал в 1946г. принципы функционирования компьютера?

- 1) Готфрид Лейбниц 2) Джон фон Нейман 3) ДЖ. П. Эккерт 4)Блез Паскаль

A6. Как называется устройство, используемое для вывода чертежей на бумажные носители? 1) плоттер 2) принтер 3) колонки 4) монитор

A7. Основными параметрами процессора являются?

- 1) рабочее напряжение, шаг маски, разрядность, тактовая частота, размер кэш-памяти.

2) рабочее напряжение, разрядность, тактовая частота, размер кэш-памяти, коэффициент внутреннего умножения;

3) разрешение, тактовая частота, рабочее напряжение, размер кэш-памяти, класс защиты;

A8. Свойство постоянного запоминающего устройства (ПЗУ):

- 1) только чтение информации
- 2) энергонезависимость
- 3) возможность перезаписи информации
- 4) кратковременное хранение информации

A9. Файл - это:

- 1) единица измерения информации
- 2) программа в оперативной памяти
- 3) поименованная последовательность байтов произвольной длины, состоящая из имени и расширения имени

A10. Укажите расширение файла primer .avi. 1) primer.avi . 2) .primer 3) avi

A11. Укажите тип файла fact.jpeg. 1) текстовый 2) графический 3) исполняемый 4) Web-страница

A12. Имя Д: имеет:

- 1) дисковод для гибких дисков 2) жесткий диск 3) дисковод для DVD-дисков 4) папка

A13. Драйвер - это:

- 1) программа для загрузки ПК
- 2) программа или совокупность программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих процесс выполнения других программ
- 3) программы для обеспечения работы внешних устройств
- 4) программы для работы с файлами

A14. Утилита - это ПО:

- 1) для разработки прикладного ПО
- 2) для решения задач из различных областей
- 3) управляющее всеми ресурсами
- 4) служебные программы ОС

A15. Выберите прикладные программы для обработки табличной информации.

- 1) MicrosoftWord, StarOfficeWriter
- 2) MicrosoftExcel, QuattroPro, SuperCalc
- 3) AdobePhotoshop, Corel PhotoPaint, MacromediaFreehand
- 4) MicrosoftPowerPoint, StarOfficeImpress

A16. Назовите типы компьютерных вирусов.

- 1) аппаратные, программные, загрузочные
- 2) программные, загрузочные, макровирусы
- 3) файловые, программные, макровирусы
- 4) файловые, загрузочные, макровирусы

A17. Выберите наиболее правильное описание этапов действия программного вируса.

- 1) размножение, вирусная атака
- 2) запись в файл, размножение
- 3) запись в файл, размножение, уничтожение программы
- 4) размножение, запись в файл, удаление программы

A18. Что такое вирусная атака?

- 1) неоднократное копирование кода вируса в код программы
- 2) отключение компьютера из-за попадания вируса
- 3) нарушение работы программы, уничтожение данных, форматирование жесткого диска
- 4) изменение данных

A19. Выберите антивирусные программы.

- 1) AVP, DrWeb, NortonAntiVirus
- 2) MS- DOS, MSWord, AVP
- 3) MSWord, MExcel, NortonCommander
- 4) DrWeb, AVP, NortonDiskDoctor

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
В а р и а н т 1	4	2	1	2	3	2	2	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	2	3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
В а р и а н т 2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	4	2	4	3	1	1

Тест №2 по теме: Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).
Вариант 1

Вопрос №1

Базы данных - это:

- а)интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
- б)совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
- с)определенная совокупность информации
- д)совокупность данных, организованных по определенным правилам;

Вопрос №2

Для чего предназначены запросы?

- а)для выполнения сложных программных действий;
- б)для ввода данных базы и их просмотра;
- с)для хранения данных базы;
- д)для вывода обработанных данных на принтер;
- е)для отбора и обработки данных базы;
- ф)для автоматического выполнения группы команд;

Вопрос №3

Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

- а)логические выражения, определяющие условия поиска;
- б)поля, по значению которых осуществляется поиск;
- с)номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска;
- д)номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;
- е)диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;

Вопрос №4

Без каких объектов не может существовать база данных?

- а)без модулей;

b)без запросов;
с)без макросов;
d)без форм;
е)без отчетов;
f)без таблиц;

Вопрос №5

В чем состоит особенность поля "счетчик"?

a)данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;

b)служит для ввода действительных чисел.
с)служит для ввода числовых данных;
d)имеет свойство автоматического наращивания;
е)имеет ограниченный размер;

Вопрос №6

Таблицы в базах данных предназначены для:

a)автоматического выполнения группы команд;

b)выполнения сложных программных действий;
с)хранения данных базы;
d)отбора и обработки данных базы;
е)ввода данных базы и их просмотра;

Вопрос №7

В каких элементах таблицы хранятся данные базы?

a)в столбцах;

b)в строках;
с)в полях;
d)в записях;
е)в ячейках;

Вопрос №8

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи

a)таблица без записей существовать не может;

b)пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;
с)пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
d)пустая таблица не содержит ни какой информации;

Вопрос №9

Наиболее распространенные в практике являются:

a)реляционные базы данных;

b)иерархические базы данных;
с)распределенные базы данных;
d)сетевые базы данных;

Вопрос №10

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

a)содержит информацию о структуре базы данных;

b)не содержит ни какой информации;
с)содержит информацию о будущих записях;
d)таблица без полей существовать не может;

Вопрос №11

Что из перечисленного не является объектом Base?

a) макросы;

b) модули;

c) формы;

d) запросы;

e) ключи;

f) отчеты;

g) таблицы;

Вопрос №12

Почему при закрытии таблицы программа Base не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

a) потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных;

b) недоработка программы;

c) потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;

Вопрос №13

Для чего предназначены формы?

a) для отбора и обработки данных базы;

b) для выполнения сложных программных действий;

c) для ввода данных базы и их просмотра;

d) для хранения данных базы;

e) для автоматического выполнения группы команд;

Вопрос №14

Какое поле можно считать уникальным?

a) поле, значение которого имеет свойство наращивания"

b) поле, которое носит уникальное имя;

c) поле, значения в котором не могут повториться;

Вариант 2

Вопрос №1

Базы данных - это:

a) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;

b) совокупность данных, организованных по определенным правилам;

c) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации

d) определенная совокупность информации

Вопрос №2

Без каких объектов не может существовать база данных?

a) без форм;

b) без запросов;

c) без модулей;

d) без отчетов;

e) без макросов;

f) без таблиц;

Вопрос №3

Наиболее распространенные в практике являются:

a) реляционные базы данных;

b) сетевые базы данных;

c) распределенные базы данных;

d) иерархические базы данных;

Вопрос №4

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи

a) пустая таблица не содержит ни какой информации;

b) пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;

- c) пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
- d) таблица без записей существовать не может;

Вопрос №5

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

- a) неупорядоченное множество данных;
- b) вектор;
- c) генеалогическое дерево;
- d) двумерная таблица;

Вопрос №6

Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

- a) номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска;
- b) поля, по значению которых осуществляется поиск;
- c) логические выражения, определяющие условия поиска;
- d) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;
- e) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;

Вопрос №7

Что из перечисленного не является объектом Base

- a) формы;
- b) макросы;
- c) отчеты;
- d) таблицы;
- e) ключи;
- f) модули;
- g) запросы;

Вопрос №8

Почему при закрытии таблицы программа Base не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

- a) потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;
- b) недоработка программы;
- c) потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных;

Вопрос №9

Таблицы в базах данных предназначены для:

- a) отбора и обработки данных базы;
- b) выполнения сложных программных действий;
- c) хранения данных базы;
- d) автоматического выполнения группы команд;
- e) ввода данных базы и их просмотра;

Вопрос №10

Для чего предназначены формы?

- a) для отбора и обработки данных базы;
- b) для автоматического выполнения группы команд;
- c) для хранения данных базы;
- d) для ввода данных базы и их просмотра;
- e) для выполнения сложных программных действий;

Вопрос №11

Какое поле можно считать уникальным?

- a) поле, значение которого имеет свойство наращивания"
- b) поле, которое носит уникальное имя;
- c) поле, значения в котором не могут повториться;

Вопрос №12

В каких элементах таблицы хранятся данные базы?

а) в ячейках;

б) в столбцах;

с) в строках;

д) в записях;

е) в полях;

Вопрос №13

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

а) не содержит ни какой информации;

б) содержит информацию о структуре базы данных;

с) таблица без полей существовать не может;

д) содержит информацию о будущих записях;

Вопрос №14

Для чего предназначены запросы?

а) для вывода обработанных данных на принтер;

б) для автоматического выполнения группы команд;

с) для хранения данных базы;

д) для отбора и обработки данных базы;

е) для ввода данных базы и их просмотра;

ф) для выполнения сложных программных действий;

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
В а р и а н т 1	d	e	b	f	d	c	e	b	a	d	a,b,e	c	c	c
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
В а р и а н т 2	b	f	a	b	d	b	b,e,f	a	c	d	c	a	c	d

2.2 Практические работы

Практическая работа № 1

Тема: Обработка графической информации

Цель работы: Ознакомиться с основными цветовыми моделями, изучить понятие что такое глубина цвета, объем информации, разрешение.

Оборудование: ПК с предустановленным ПО

Практическое задание:

Задача №1 Рассчитать объем файла 100×200 пикселей, который содержит изображение в серых оттенках. Ответ написать в килобайтах

Задача №2 В результате преобразований растрового графического изображения количество цветов изменилось с 256 до 16, как при этом измениться объем видеопамяти занимаемый изображением?

Задача №3 Рисунок размеров 128×256 пикселей занимает в памяти 24 килобайта без учета сжатия. Найдите максимальное количество цветов в палитре

Практическая работа № 2

Тема: Элементы теории игр.

Цель: Ознакомиться с методами выбора выигрышной стратегии.

Оборудование: ПК.

Практическое задание:

Два игрока, Саша и Костя, играют в следующую игру. Перед игроками лежат две кучи камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Саша. За один ход игрок может:

- Добавить в любую кучу камень;
- Увеличит количество камней в любой куче в два раза.

Игра завершается в тот момент, когда суммарное количество камней в двух кучах становится не менее 63. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т. е. первым получившим такую позицию,

при которой в кучах будет 63 камня и более. В начальный момент в первой куче было 5 камней, во второй S камней, $1 \leq S \leq 57$.

Выполните следующие задания.

1. а) При каких значениях числа S Саша может выиграть в один ход? Укажите все такие значения и соответствующие ходы Саши.

б) Известно, что Костя выиграл своим первым ходом после неудачного первого хода Саши. Укажите минимальное значение S , когда такая ситуация возможна.

2. Укажите такое значение S , при котором у Саши есть выигрышная стратегия, причем одновременно выполняются два условия:

- Саша не может выиграть за один ход;
- Саша может выиграть своим вторым ходом независимо от того, как будет ходить Костя.

3. Укажите значение S , при котором одновременно выполняются два условия:

- У Кости есть выигрышная стратегия, позволяющая ему выиграть первым или вторым ходом при любой игре Саши;
- У Кости нет стратегии, которая позволит ему гарантированно выиграть первым ходом.

Практическая работа № 3

Тема: Задача поиска элемента с заданными свойствами

Цель работы: Научиться составлять и программировать линейные алгоритмы.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задача 1. Дано натуральное трехзначное число. Требуется вычислить сумму его цифр. В этой программе использованы две операции целочисленной арифметики: `div`- целочисленное деление и `mod` – остаток от целочисленного деления.

Задача 2. По длинам трех сторон треугольника a , b , c требуется вычислить его площадь. Для решения задачи используется формула Герона.

$S := \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$, где p – это полупериметр треугольника

$p := (a+b+c)/2$.

Исходные данные должны удовлетворять основному соотношению для сторон треугольника – длина каждой стороны должна быть меньше суммы длин двух других сторон, и длины сторон не могут быть отрицательными величинами.

Задача 3. Вывести на экран фразу: «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан!». различными цветами. Цвет фона устанавливает процедура `TextBackground`, цвет выводимых символов - `TextColor`. При использовании `TextBackground` и `TextColor` цвет можно задать с помощью именованной или целой константы. В текст программы нужно включить директиву `Uses Crt`; чтобы можно было использовать процедуры `ClrScr`;

Задача 4. Вывести на экран отрывок из стихотворения, чтобы каждая фраза выводилась разного цвета, с новой строки.

Практическая работа № 4

Тема: Работа в графическом редакторе ZeroBlock.

Цель: Ознакомиться с приемами работы в графическом редакторе Тильда.

Оборудование : ПК

Практическое задание:

Конструктор сайтов Tilda позволяет за пару часов создавать сайты с профессиональным дизайном: лендинги, интернет-магазины, посадочные страницы или блоги. В основе интерфейса лежит принцип создания страниц из смысловых блоков. Нужно последовательно добавлять их на страницу, изменить контент и скорректировать внешний вид. На экране сразу видно, как выглядит будущий сайт. Для работы не требуются специальные навыки и умение программировать. Zero Block — редактор уникальных блоков

Готовые блоки могут решить сотню задач, но иногда этого недостаточно. В таких случаях поможет Zero Block — встроенный визуальный редактор для профессиональных дизайнеров. Он помогает создавать новые блоки с уникальным дизайном. Интерфейс напоминает графический редактор и будет знаком пользователям Photoshop и Sketch.

Создание интернет-магазина

В конструкторе Tilda просто сделать интернет-магазин. Есть отдельная категория с блоками для корзины и карточек товара разного вида.

Каталог поможет организовать большое количество товаров. Через него удобно отслеживать остатки продукции, редактировать опции, настраивать разделы и фильтры. В Tilda доступна автоматическая синхронизация товаров каталога с сервисом «Мой Склад»

Практическая работа № 5.

Тема: Создание простого сайта.

Цель работы: Научиться создавать Web-страницы в текстовом редакторе, выполнять форматирование шрифта и текста на Web-странице, научиться вставлять картинки на страницу, создавать и настраивать гиперссылки, настраивать картинки.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Откройте текстовый редактор.

Задание 2. Наберите структуру HTML-документа, представленного на примере.

Задание 3. Сохраните документ в папке своей группы под именем page.html

Задание 4. Откройте созданный документ, откроется браузер Internet Explorer, в котором можно просмотреть созданную страницу. Закройте браузер.

Задание 5. Откройте документ в Блокноте. Вместо слов между тегами <BODY> наберите следующее: Добро пожаловать на сайт ИСПИ 23 2/9.

Задание 6. Выполните следующие изменения: укажите ваши данные (ФИО), группу, увлечения. Примените для них форматирование абзацев на свое усмотрение.

Задание 7. В строке <TITLE> укажите: «Домашняя страничка (ваше имя и фамилия)»

Задание 8. Задайте цвет фона Web-страницы – светло-зеленый.

Задание 9. Введите тег , между тегами <BODY>. В качестве рисунка выбрать файл Значок.bmp.

Задание 10. Задайте размер рисунка: высота=100, ширина=100.

Задание 11. Задайте толщину, длину и цвет линии.

Задание 12. Задайте для страницы фоновый рисунок, если сама картинка расположена в папке Мои рисунки.

Задание 13. Создайте гиперссылки на документы текстовых и табличных файлов. Текст для щелчка ввести по наименованию программы.

Задание 14. Задайте цвет гиперссылок, следующим образом: все гиперссылки на странице – синие, активные гиперссылки – красные, посещенные гиперссылки – фиолетовые.

Задание 15. Выполните в качестве гиперссылки рисунок.

Задание 16. Сохраните документ под именем page1.html.

Задание 17. Откройте созданный документ, с помощью браузера.

Практическая работа № 6

Тема :Работа над проектом.

Цель:создание интернет - магазина, ознакомиться с основными этапами разработки.

Оборудование: ПК.

Практическое задание

Вариант №1.Создание интернет - магазина женской одежды.

Вариант №2.Создание интернет - магазина бытовой техники.

Вариант №3.Создание интернет - магазина компьютерной техники.

Вариант №4.Создание интернет - магазина косметики.

Перечень разделов интернет - магазина

Список разделов может быть меняться в зависимости онлайн - маркеты и включать следующие блоки:

Главная страница – первое, что видит клиент, заходя на сайт. Страница должна отражать основную идею магазина, вовлекать посетителя и предоставлять информацию о ключевых разделах, текущих акциях и способах связи. (В некоторых маркетах на «главную» вынесена информация о последних поступлениях, товаре дня и популярных позициях среди покупателей);

- страница товаров – отдельная страница, где собран весь ассортимент магазина с кратким описанием и ценой. Сколько здесь будет подразделов, зависит только от многообразия выбора; контактная информация и
- страница обратной связи – основные контакты менеджеров должны быть видны на каждой странице, но для того чтобы вместить полные данные, понадобится отдельный раздел, куда для удобства может быть добавлена форма обратной связи;
- /новости – если вы хотите максимально заинтересовать аудиторию, то отдельный
- страница с полезной информацией о товарах поможет задержать потенциального покупателя на сайте, некоторые статьи способны убедить в покупке или ответить на большинство вопросов об использовании. Добавляя раздел с новостями, вы сможете регулярно рассказывать читателям об изменениях в магазине и актуальных акционных предложениях.
- каталог - страница товара - раздел, где пользователь ознакомится с описанием товара, его характеристиками, стоимостью- кнопка "Купить"/" Добавить в корзину".
- Доставка и оплата - клиентам важна ясность, поэтому отдельный раздел с информацией о возможных способах доставки и оплаты поможет быстрее соринтироваться и совершить покупки.
-

Практическая работа № 7

Тема:Настройка главной страницы

Цель:Ознакомиться с настройкой главной страницы интернет - магазина.

Оборудование:ПК.

Практическое задание

Разновидности главных страниц сайта

Сайты создаются с различными целями: чтобы продавать товары, продвигать услуги, раскручивать бренд, предоставлять информацию и т. д. Контент главной страницы подбирается исходя из стоящих перед ресурсом задач.

ГС интернет-магазина содержит несколько обязательных элементов:

- каталог товаров, предусматривающий многоуровневое деление по категориям «цена», «бренд», «материал», «сезон» и т. д.;
- несколько топовых товаров из каждой рубрики для привлечения внимания пользователя;
- актуальные предложения по сниженным ценам (акции, скидки, уцененные вещи, две по цене одной и т. д.);
- информация для осуществления покупки (бланк заказа, номера телефонов);
- адрес (как правило, место расположения главного офиса компании).

Успешное функционирование таких ресурсов обеспечивают специальные программные модули, благодаря которым процесс продаж автоматизируется. Для удобства пользователей на ГС интернет-магазина размещают кнопку «Хочу спросить» или «Помощь сотрудника».

Семинар № 1. Защита проектов

Защита проектов по созданию сайтов интернет - магазина.

- 1.Создание интернет - магазина женской одежды.
- 2.Создание интернет - магазина бытовой техники.
- 3.Создание интернет - магазина компьютерной техники.
- 4.Создание интернет - магазина косметики.

2.3 Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1

Тема: Создание архива и извлечение данных из архива

Цель работы: Научиться преобразовывать числа в различных системах счисления, кодировать информацию с помощью кодовых таблиц.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Создайте в папке Мои документы в папке своего курса папку группы.

Задание 2. Скопировать папку Мои рисунки в папку своей группы.

Задание 3. Выполнить архивацию данных с помощью служебной программы Backup. Задание выполнять пошагово нажимая кнопку Далее. При запуске программы установить следующие параметры: предоставить возможность выбора объектов для архивации; выберите папку с именем вашей группы; расположите архив на Рабочем столе; имя архиву задайте своей фамилией; дополнительный параметр – тип архивирования ежедневный; проверять данные после архивации; заменить существующие архивы; доступ только – администратору; выполнение архивации –сейчас.

Задание 4. Запустить программу 7Zip различными способами.

Задание 5. Выполнить архивирование папки с именем группы с помощью программы 7Zip. Для архива выполнить следующие параметры: архив назвать своей фамилией; формат архива - 7z; уровень сжатия – нормальный; метод сжатия –BZip2; разбить на тома размером – 1,4М; задать пароль для архива; архив сохранить на Рабочем столе.

Задание 6. Просмотреть содержимое архивного файла разными способами.

Задание 7. Выполнить архивирование папки с именем вашей группы с помощью программы 7Zip. Для архива выполните следующие параметры: архив назвать своим именем; формат архива - 7z; уровень сжатия – максимальный; метод сжатия – LZMA; разбить на тома размером – 700М; опция самораспаковывающегося архива; задать пароль для архива; архив сохранить на Рабочем столе.

Задание 8. Распаковать созданные архивы в папку Мои документы разными способами.

Задание 9. Удалить с Рабочего стола созданные вами объекты в Корзину.

Лабораторная работа № 2

Тема: Системы счисления. Кодирование информации

Цель работы: Научиться преобразовывать числа в различных системах счисления, кодировать информацию с помощью кодовых таблиц.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

1. Запишите 10-ичной, 2-ичной, 8-ичной и 16-ичной системах счисления следующие цифры:

Задание 1. Запишите в 10-ичной, 2-ичной, 8-ичной и 16-ичной системах счисления следующие цифры:

а) MCMXCIX; б) CMLXXXVIII; в) MCXLVII.

Задание 2. Запишите в развернутом виде числа:

а) $A_8 = 143511$; г) $A_{10} = 143,511$

б) $A_2 = 100111$; д) $A_8 = 0,143511$

в) $A_1 = 143511$; е) $A_{16} = 1A3,5C1$

Задание 3. Запишите в свернутой форме следующие числа:

а) $A_{10} = 1 * 10^3 + 9 * 10^1 + 1 * 1^0 + 5 * 10^{-1} + 3 * 10^{-2}$

б) $A_{16} = A * 16^1 + 1 * 16^0 + 7 * 16^{-1} + 5 * 16^{-2}$

Задание 4. Закодируйте с помощью кодовых таблиц ASCII и CP1251 следующие тексты:

а) Password; б) Windows.

Задание 5. Закодируйте с помощью кодировочной таблицы ASCII и представьте в шестнадцатеричной системе счисления свое имя.

Лабораторная работа № 3

Тема: Создание, редактирование и форматирование текста.

Цель работы: Научиться создавать формулы с помощью встроенного редактора; научиться создавать колонтитулы; научиться выполнять настройку печати и печать документов.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Откройте документ, созданный на предыдущей лабораторной работе.

Задание 2. Вставьте новый лист.

Задание 3. Установите нумерацию страниц в нижнем колонтитуле по центру страницы, размер шрифта 16пт.

Задание 4. Вставьте верхний колонтитул, содержащий следующую информацию: дату, Вашу фамилию и инициалы, группу, количество страниц в документе.

Задание 5. Выведите на экран панель инструментов Вставка.

Задание 6. Переместите панель инструментов Вставка на нижнюю часть окна OOO Writer.

Задание 7. Вызовите редактор формул.

Задание 8. Выполните настройку стиля для будущих формул: Шрифты: для переменной: Times New Roman, для функции: ALGERIAN, для числа: Georgia, для текста: Arial; Кегли: стандартный: 16пт.

Задание 9. Введите формулы: Закон Ома, Первый закон Кирхгофа, Второй закон Кирхгофа.

Задание 10. Выполните предварительный просмотр документа.

Задание 11. Настройте параметры печати следующим образом: печатать 1 и 3 страницы, страниц на листе – 2, 3 копии, печать в файл.

Лабораторная работа № 4

Тема: Работа с графическими изображениями. Создание буклета.

Цель работы: Научиться создавать графические объекты; вставлять изображения из файлов; научиться создавать двусторонние буклеты, содержащие текстовую и графическую информацию.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Создайте новый документ.

Настройте внешний вид страницы (это будет внутренняя страница): ориентация: альбомная, поля: все по 0,2см, фон: из галереи.

Установите текст в виде колонок: количество: 3, автоподбор, установить разделительную линию.

Добавьте новую страницу со стилем «Альбомный» (это будет внешняя страница).

Настройте внешний вид страницы: поля, фон, колонки на Ваше усмотрение.

Лабораторная работа № 5.

Тема: Работа с таблицами.

Цель работы: Научиться создавать документы в текстовом процессоре, редактировать и форматировать текст; создавать таблицы.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Запустите текстовый процессор.

Задание 2. Параметры страницы установите следующие: поля: слева 25мм, снизу и сверху 20мм, справа 10мм; страницу оформите цветной рамкой и тенью, отбрасываемой справа вниз.

Задание 3. Наберите следующий текст:

Альтернативная энергетика

Основным направлением альтернативной энергетики является поиск и использование нетрадиционных источников энергии. Виды источников:

1) Ветроэнергетика автономные ветрогенераторы ветрогенераторы, работающие параллельно с сетью

2) Биотопливо твёрдое: древесные отходы и биомасса газообразное: биогаз, синтез-газ.

3) Гелиоэнергетика (солнечные электростанции) солнечный коллектор фотоэлектрические элементы

4) Альтернативная гидроэнергетика приливные электростанции волновые электростанции водопадные электростанции

5) Геотермальная энергетика тепловые электростанции грунтовые теплообменники

6) Мускульная сила человека

7) Грозная энергетика

Задание 4. Отформатируйте текст. Основной текст: шрифт (гарнитура): Century Gothic, размер (кегель): 14пт, цвет текста: синий, начертание (эффекты): курсив, выравнивание: по ширине, отступ первой строки: 2 см; для заголовков: шрифт (гарнитура): Bookman Old Style, размер (кегель): 23пт, выделение цветом текста: серый 10%, цвет текста: красный, начертание (эффекты): полужирный, тень, контур, выравнивание: по центру, межстрочный интервал: перед абзацем 1,00см; для всего текста: межстрочный интервал: полуторный.

Задание 5. На новой странице наберите следующую таблицу, содержащую результаты успеваемости.

№ п/п ФИО студента Дисциплина

Математика Физика Информатика

1 Петров А.С.

2 Госик К.М.

3 Мельников С.Л.

4 Константиныди К.К.

5 Саньков Г.Г.

Задание 6. Заполните ячейки баллами успеваемости на свое усмотрение.

Задание 7. Отформатируйте таблицу следующим образом: обрамление: стиль бпт, цвет светло-синий, заголовки залить желтым цветом, цвет текста в заголовках синий. Выполнить задание несколькими способами.

Задание 8. Сохраните документ в папке под своей фамилией в папке своей группы.

Задание 9. Сохраните копию документа под своим именем в формате Microsoft Word .

Лабораторная работа № 6

Тема: Создание автообновляемого оглавления в документе.

Цель работы: Научиться создавать автоматическое оглавление структурированных документов в текстовом редакторе.

Оборудование: ПК

Практическое задание

Задание №1 Запустить Microsoft Word. Создать новый документ.

Задание №2 Ввести с клавиатуры следующий текст.

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Занятость граждан

Занятость – это деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству Российской Федерации и приносящая, как правило, им заработок, трудовой доход (далее заработок).

Статья 2. Занятые граждане

Занятыми считаются граждане:

- работающие по трудовому договору (контракту);
- занимающиеся предпринимательской деятельностью;
- проходящие военную службу;
- проходящие очный курс обучения в образовательных учреждениях.

Статья 3. Порядок и условия признания граждан безработными

Безработными признаются трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированные в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней.

Глава II. ПРАВА ГОСУДАРСТВА В ОБЛАСТИ ЗАНЯТОСТИ

Статья 8. Право граждан на выбор места работы

Граждане имеют право на выбор места работы путем прямого обращения к работодателю, или путем бесплатного посредничества органов службы занятости, или с помощью других организаций по содействию в трудоустройстве населения.

Глава III. ГАРАНТИИ ГОСУДАРСТВА В ОБЛАСТИ ЗАНЯТОСТИ

Статья 12. Гарантии государства в реализации права граждан на труд

Государство гарантирует гражданам Российской Федерации: свободу выбора рода деятельности, в том числе работы с разными режимами труда; охрану труда, правовую защиту от необоснованного увольнения; бесплатное содействие в подборе подходящей работы и трудоустройстве при посредничестве органов службы занятости.

Задание №3 Задать стилевое оформление заголовков, которые следует включить в оглавление. Задать стилевое оформление заголовков в главах I, II, III используя инструмент Стиль на панели Форматирование: заголовки глав – стиль Заголовок 1, заголовки статей – Заголовок 2.

Задание №4 Задать нумерацию страниц командой Вставка → Номера страниц, определив положение – внизу страницы, выравнивание – справа.

1. Установить разрыв страниц перед главами. Для этого:
 - a) Установите курсор в начало строки перед названием главы;
 - b) Нажмите комбинацию клавиш <Ctrl+Enter>.

Задание №5 Создать оглавление.

1. Установить курсор в конец документа.
2. Выбрать команду Ссылки → Оглавление → Автособираемое оглавление 1.

Задание №6 Сохранить документ в папке: \ Мои документы \ под именем в папке вашей группы.

Задание №7 Предъявить результаты выполнения работы преподавателю.

Выйти из редактора, сохранив изменения в документе.

Лабораторная работа № 7-8.

Тема: Создание презентации. Настройка анимации.

Цель работы: Научиться создавать, редактировать и форматировать презентации, а также применять эффекты анимации и звукового сопровождения.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Запустите программу OpenOffice.org Impress (при необходимости нажмите на кнопку Готово).

Задание 2. Выберите фон для слайдов презентации на свое усмотрение.

Задание 3. Выберите макет для первого слайда Заголовок, слайд. Введите в Заголовок слайда название своей специальности и группу

Задание 4. Введите в Подзаголовок слайда ФИО преподавателей общеобразовательных дисциплин (каждое ФИО набрать с новой строки).

Задание 5. Выделите ФИО преподавателей и сделайте текст в виде маркированного списка.

Задание 6. Отформатировать текст в соответствии со следующими требованиями: для Заголовка слайда: шрифт: Bookman Old Style, полужирный, 32 пт; цвет шрифта: зеленый; выравнивание: по центру; для Подзаголовка слайда: шрифт: Monotype Corsiva, подчеркнутый, 28 пт; цвет шрифта: желтый; выравнивание: по левому краю.

Задание 7. Создайте новый слайд. Удалите Заголовок слайда, а Текст слайда разместите на все окно. Открыть окно Область, выбрать заливку с помощью Текстуры – Космос.

Задание 8. Создайте новый слайд. На слайде добавить таблицу, созданную в предыдущей работе. Для таблицы выполнить форматирование: тип линий – двойная линия; толщина линий – 3 пт; цвет линий – зеленый.

Задание 9. Выполнить настройку анимации. В списке Эффект открывшегося окна диалога выберите пункт Добавить. Примените эффекты на вступлении, выходе, выделении и пути движения. Эффекты применить на свое усмотрение для каждого слайда.

Задание 10. Выберите пункт Смена слайда. Выберите скорость – средняя; добавьте звук; смена слайда – по щелчку. Выполнить звуковое оформление презентации.

Задание 11. Выставьте колонтитулы: в верхнем отобразите текущую дату, а в нижнем – название вашей группы.

Задание 12. Запустите презентацию для просмотра.

Лабораторная работа № 9.

Тема: Разработка и создание базы данных в СУБД. Создание экранных форм.

Цель работы: Научиться создавать таблицы базы данных, задавать их структуру, выбирать типы полей и управлять их свойствами. Освоить приёмы наполнения таблиц конкретным содержанием и создавать связи между таблицами.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Запустите базу данных OpenOffice.org Base. Для созданной базы данных присвоить имя – Успеваемость в папке своей группы.

Задание 2. Выделите объект таблицы и создайте таблицу в режиме Конструктора, в таблице ввести следующие поля: Код студента, Ф.И.О студента, пол и дату рождения.

Задание 3. Для связи с будущей таблицей Студенты необходимо задать ключевое поле Код Студента.

Задание 4. Закройте окно Конструктора. При закрытии окна задайте таблице имя Студенты.

Задание 5. Создайте таблицу Предметы в режиме Конструктора, в которую входят следующие поля: Код предмета, название предмета, дату сдачи.

Задание 6. Для связи с будущей таблицей Предметы необходимо задать ключевое поле КодПредмета.

Задание 7. Создайте таблицу Результат в режиме Конструктора, в которую входят следующие поля: Код записи, код студента, код предмета, оценка.

Задание 8. Для связи с будущей таблицей Результат необходимо задать ключевое поле КодЗаписи.

Задание 9. В поле таблицы будут отображены созданные таблицы, которые необходимо заполнить экспериментальными данными. Откройте по очереди созданные таблицы дважды щелкнув на ней левой клавишей мыши (5-6 записей).

Задание 10. Откройте окно Конструктор связей. Одновременно с открытием этого окна открывается диалоговое окно Добавить таблицы. Необходимо добавить таблицы: Студенты, Предметы и Результат.

Задание 11. Выделите в таблице Студенты поле – КодСтудента и перетащите это поле на список полей таблицы Результат. Будет отображена межтабличная связь.

Задание 12. Выделите в таблице Предметы поле – КодПредмета и перетащите это поле на список полей таблицы Результат. Будет отображена межтабличная связь.

Задание 13. Закройте окно Конструктор связей.

Задание 14. Сохраните созданную базу данных.

Лабораторна работа № 10.

Тема: Создание запросов и отчетов.

Цель работы: Научиться создавать формы для ввода данных в таблицы и запрос на выборку, основанный на связанных таблицах, а также создавать отчеты на основе таблиц и запросов и выполнять форматирование форм и отчетов.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Запустите базу данных OpenOffice.org Base.

Задание 2. Откройте панель Запросы. Щёлкните на значке Создание запроса в режиме дизайна. И добавьте созданную таблицу Студенты.

Задание 3. В списке полей таблицы Студенты выберите поля, включаемые в результирующую таблицу: Фамилия, Имя, Отчество, пол, дата рождения. Выбор производите двойными щелчками на именах полей .

Задание 4. Задайте сортировку по возрастанию для поля Фамилия. Запустите запрос на выполнение, нажав кнопку на панели инструментов Выполнить запрос. Закройте запрос и сохраните его под именем Фамилии_сортировка.

Задание 5. Щёлкните на значке Создание запроса в режиме дизайна. И добавьте созданные таблицы (Студенты, Предметы, Результат). В списке полей бланка запроса добавить поля: Фамилия, Название предмета, Дата сдачи, оценка. Выбор полей производите двойными щелчками на именах полей в таблицах.

Задание 6. Задайте критерий отбора для поля Оценка. В соответствующую строку введите: >6. Из таблицы будут выбираться не все строки, а только с оценкой от 6 и выше. Задайте сортировку для поля Дата сдачи, установите сортировку «по возрастанию». В таблице будут отображаться числа в порядке возрастания. Запустите запрос на выполнение. Закройте запрос и сохраните его под именем Хорошисты .

Задание 7. Откройте панель Формы. Создать Форму с помощью Мастера. За основу взять Запрос Фамилии_Сортировка. Форму выполнить в удобном для вас виде. Выполните форматирование для созданной формы на свое усмотрение.

Задание 8. Откройте панель Отчеты. В режиме Мастера создать отчет. В появившемся окне выбрать запрос Хорошисты, выбрать все поля. Выполните сортировку поля Название предмета. Тип отчета задать – статический.

Задание 9. Выполните форматирование отчета: заголовок отчета: цвет текста – синий; цвет фона – фиолетовый; шрифт - Comic Sans MS; размер шрифта – 20; выравнивание – по центру.

область данных: цвет текста – красный; цвет фона – зеленый; шрифт - Bookman Old Style; размер шрифта – 16; начертание – курсив.

Задание 10. Закройте макет отчета, затем запустите отчет Хорошисты и убедитесь, что все выполнено верно.

Задание 11. Сохраните документ

Лабораторная работа № 11.

Тема: Фильтрация данных и вычисление итогов.

Цель работы: Научиться анализировать данные, работать с программой «Поиск решения»

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Создать таблицу, отображающую результаты хозяйственной деятельности предприятия. В *строках* таблицы разместить следующие показатели: сезонный фактор, объем сбыта, доход от оборота, себестоимость реализованной продукции, валовая прибыль, затраты на зарплату, затраты на рекламу, накладные расходы, валовые издержки, прибыль, коэффициент прибыльности, цена, себестоимость.

Задание 2. Вставить новый столбец № п/п перед столбцом с показателями. Автоматически пронумеровать строки таблицы. В *столбцах* таблицы поместить значения этих показателей для каждого квартала, а также суммарные значения за год.

Задание 3. *Формулы и константы* для расчетов:

Сезонный фактор: для I квартала — 0,9; для II — 1,1; для III — 0,8; для IV квартала — 1,2.

Затраты на зарплату: для I квартала — 8000 р.; для II — 8000 р.; для III — 9000 р.; для IV квартала — 9000 р. Затраты на рекламу для каждого квартала — по 10000 р. Цена — 40 р.;

Себестоимость — 25 р. Объем сбыта = 35 * Сезонный фактор * Затраты на рекламу + 3000.

Доход от оборота = Объем сбыта * Цена. Себестоимость реализованной продукции = Объем сбыта * Себестоимость. Валовая прибыль = Доход от оборота — Себестоимость реализованной продукции. Накладные расходы = 15% дохода от оборота.

Валовые издержки = Затраты на зарплату + Затраты на рекламу + Накладные расходы.

Прибыль = Валовая прибыль — Валовые издержки. Коэффициент прибыльности = Прибыль / Доход от оборота.

Задание 4. Найти квартальные максимальные, минимальные и средние значения объема сбыта, дохода от оборота, себестоимости реализованной продукции, валовой прибыли, накладных расходов, валовых издержек, прибыли, коэффициента прибыльности.

Задание 5. Отформатировать таблицу: ячейкам, содержащим денежные величины, назначить денежный формат; ячейкам строки *Коэффициент прибыльности* назначить процентный формат; расчертить таблицу линиями.

Задание 6. Сокройте линии сетки. Для этого выделите листы, на которых требуется скрыть линии сетки. В меню Сервис выберите пункт Параметры и откройте вкладку Вид. В группе Параметры окна снимите флажок Сетка.

Задание 7. Используя, мастер диаграмм постройте на отдельном листе гистограмму со столбцами в виде конусов по данным всей таблицы (исключая графу «Итого за год»).

Задание 8. Используя, мастер диаграмм постройте круговую диаграмму по данным строки *Прибыль*.

Задание 9. Подготовить документ к печати: ввести в верхний колонтитул свою фамилию и группу

Задание 10. Используя функцию даты ввести внизу таблицы дату. Для этого в пустую ячейку ввести формулу: =ТДАТА()

Задание 11. С помощью программы *Поиск решения* определить величину затрат на рекламу, обеспечивающую максимальную прибыль в I квартале.

Выполнить команду Сервис→Поиск решения.

Лабораторная работа № 12 - 13

Тема: Ввод и форматирование данных. Использование функций и диаграмм.

Цель работы: Ввод и редактирование данных: ввод данных в ячейки, копирование, перемещение, удаление, форматирование ячеек, использование элементарных формул. Ознакомиться с Мастером диаграмм, научиться выполнять построение и форматирование диаграмм.

Оборудование: ПК

Практическое задание:

Задание 1. Запустите табличный процессор OpenOffice.org Calc.

Задание 2. Создайте электронную таблицу из 5 строк и 6 столбцов.

Задание 3. В первой строке таблицы выполните объединение ячеек и введите свою фамилию и имя.

Задание 4. В первом столбце таблицы введите название 3 дисциплин этого семестра.

Задание 5. В столбцах 2 - 5 введите оценки по этим дисциплинам.

Задание 6. В шестом столбце второй строки найдите минимальное значение; третьей строки – максимальное значение; четвертой строки – среднее значение, пятой строки – выставьте текущую дату прописью (используя формат ячейки).

Задание 7. В строке итога подсчитайте сумму всех значений оценок каждого столбца

Задание 8. Добавьте данные в таблицу 1.1 между строками 4-5. Для этих строк выполнить подсчет значений в этих строк.

Задание 9. Переименовать Лист1 в Итоги.

Задание 10. Отформатировать таблицу на листе Итоги в соответствии со следующими требованиями:

границы: для всей таблицы линия – 2,5 пт, цвет линий – зеленый;

шрифт: заголовок таблицы – Bookman Old Style, полужирный, 12 пт; заголовки граф – Lucida Console, полужирный, 11 пт; исходные данные – Times New Roman, обычный, 12 пт;

цвет шрифта: в ячейках с расчетными формулами – синий;

цвет фона: для заголовков граф – серый 20%;

выравнивание: заголовки граф по горизонтали – по центру, по вертикали – по центру; исходные данные по горизонтали – по значению, по вертикали – по центру;

формат данных: в столбце с расчетами выставить – числовой формат, фиксированный до двух знаков.

Задание 11. На основании данных таблицы, расположенной на листе Итоги, построить диаграмму, отражающую успеваемость студента. Указания по построению диаграммы:

1 шаг: тип – гистограмма; вид – обычная;

2 шаг: диапазон данных – выделить таблицу с оценками, ряды данных – в столбцах, первая строка и первый столбец как подпись – сделать не активным (убрать галочки);

3 шаг: ряд – в поле Диапазон для названия – для каждого столбца ряда данных выбрать по очереди название дисциплин;

4 шаг: линии сетки – основная по оси X, основная по оси Y; заголовок – ввести свою фамилию и инициалы; размещение легенды – снизу.

Задание 12. Выполнить форматирование: область диаграммы – изменить стиль и цвет линий обрамления; цвет заливки – заливка в виде текстуры «маргаритки»; цвет шрифта – синий для всех элементов; размер шрифта – 14; отобразить подписи данных для всех рядов данных.

Задание 13. На основании данных таблицы, расположенной на листе Итоги, построить диаграмму, отражающую процентное отношение дисциплин в строке Итого. Указания по построению диаграммы:

1 шаг: тип – круговая; вид – трехмерный вид, обычная;

2 шаг: диапазон данных – данные строки Итого; ряды данных – в строках, первая строка и первый столбец как подпись – сделать не активным (убрать галочки);

3 шаг: ряд – в поле Диапазон для названия – выбрать ячейку Итого;

4 шаг: заголовок – ввести свою фамилию и инициалы.

Задание 14. Применить следующее форматирование: область диаграммы – заливка градиентная; ряды данных – прозрачные 50%; цвета категории – на усмотрение; изменить тип диаграммы – разделенная круговая; подписи данных – показать значение как процент. Легенду убрать.

Задание 15. Сохраните документ в папке своего курса и группы.

Лабораторная работа №14

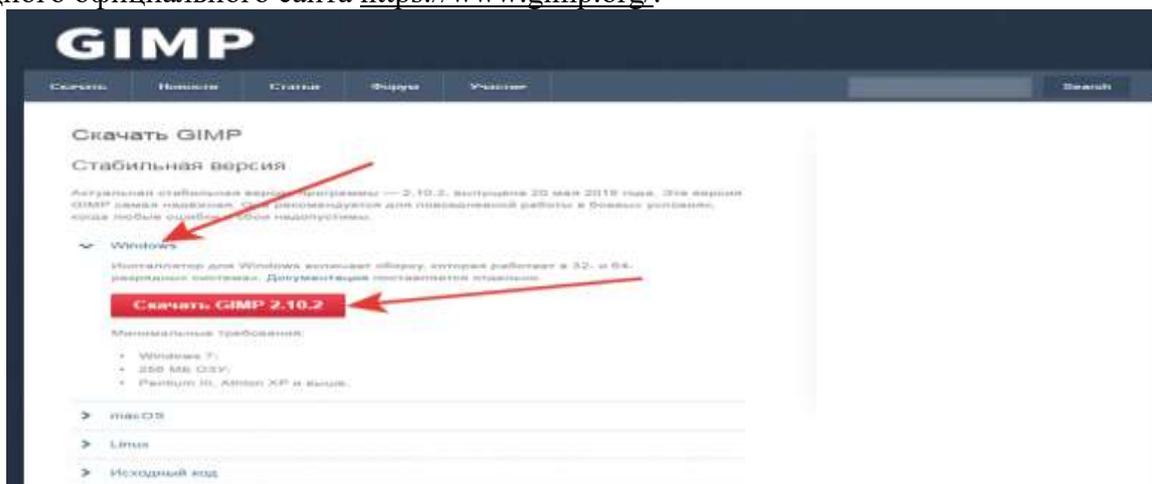
Тема: Настройка интерфейса GIMP.

Цель: приобрести и закрепить практические навыки работы с программой GIMP.

Оборудование: ПК с соответствующим ПО.

Практическое задание:

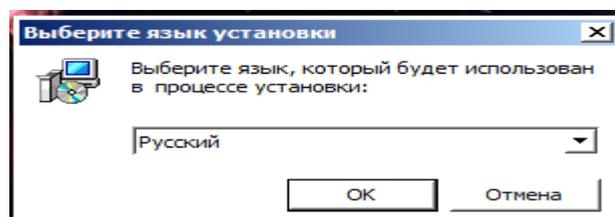
Перед началом установки GIMP необходимо скачать дистрибутив (файл установки) для своей операционной системы, для этого перейдем по ссылке <http://gimp.ru/download/gimp/> или с международного официального сайта <https://www.gimp.org/>.



Выбираем свою операционную систему и нажимаем скачать.



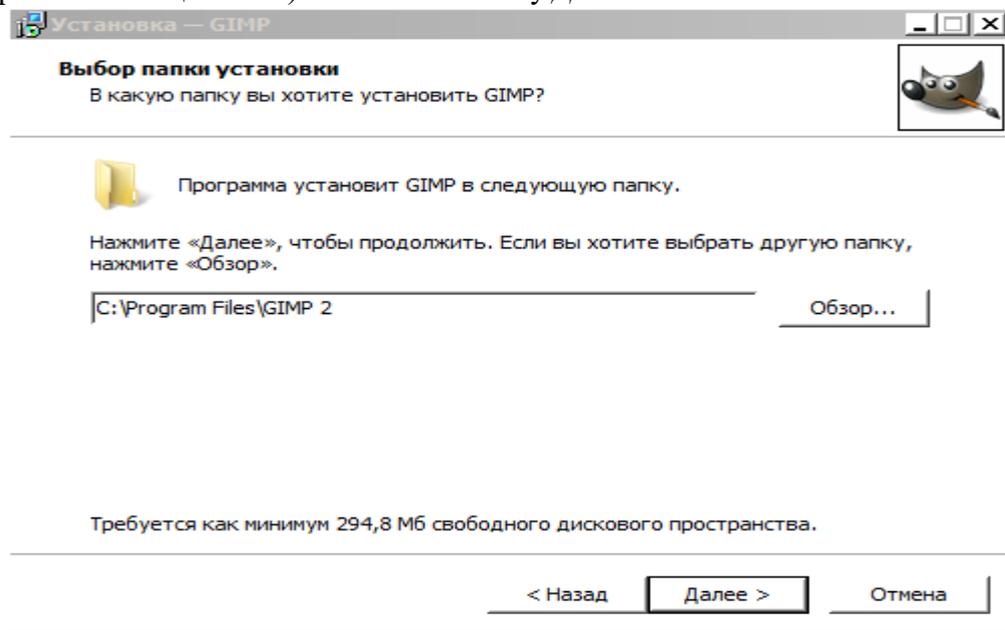
Скаченный дистрибутив с программой для Windows выглядит как показано на скриншоте. Для начала установки GIMP запускаем его двойным щелчком левой кнопкой мыши.



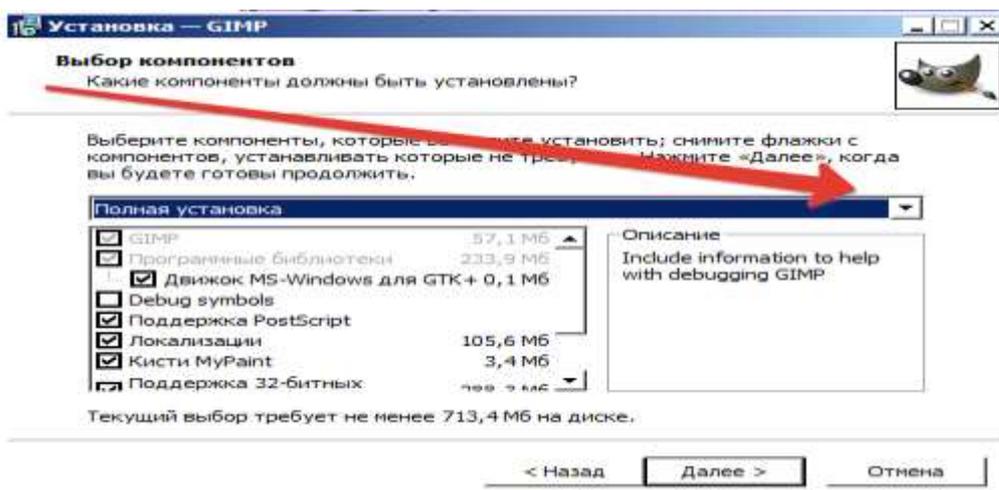
В первом окне выберем язык установки



В этом окне прочитаем лицензию :) и нажмем кнопку *Далее*.



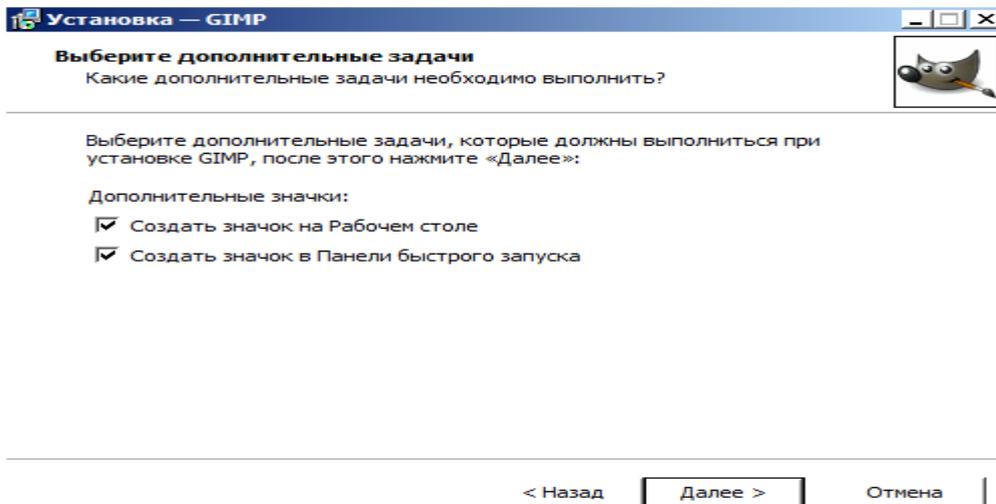
На следующем этапе нужно выбрать место для установки GIMP. Обратите внимание, что информация приведенная в окне о 249,8 Мб свободного места это самый нижний предел. На самом деле свободного места на диске требуется около 1000 Мб. У меня установленный GIMP занимает около 800 Мб.



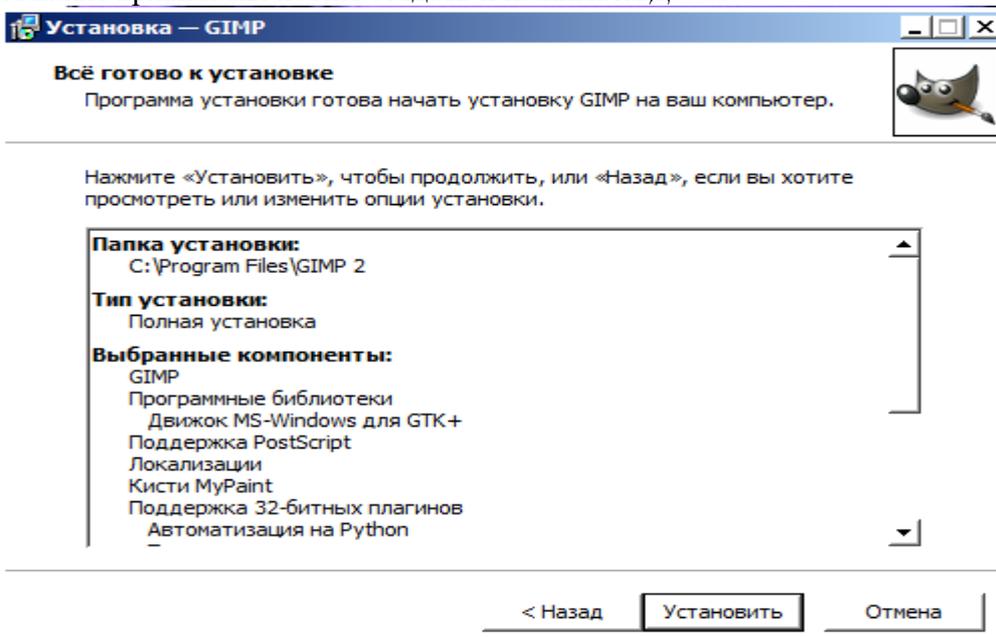
Далее выбираем компоненты, которые будут установлены. Рекомендую выбрать полную установку, т. к. не известно что понадобятся в дальнейшем, а по современным меркам 800 Мб. это мало.



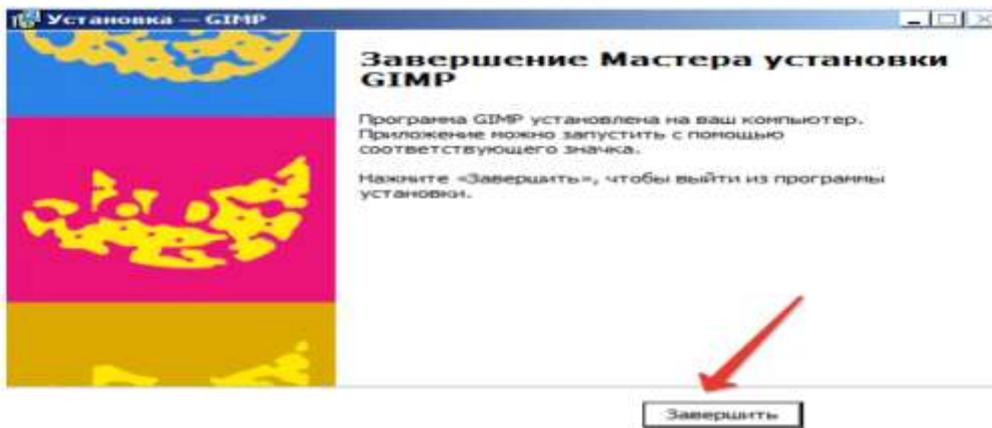
В следующем окне выбираем типы файлов, которые будут открываться в GIMP по умолчанию. Нажмем кнопку *Выбрать неиспользуемые*. Эта кнопка привязывает к GIMP все файлы которые он может открыть, за исключением тех которые уже привязаны к другим программам.



Затем выбираем какие ярлыки мы хотим создать и нажимаем *Далее*.



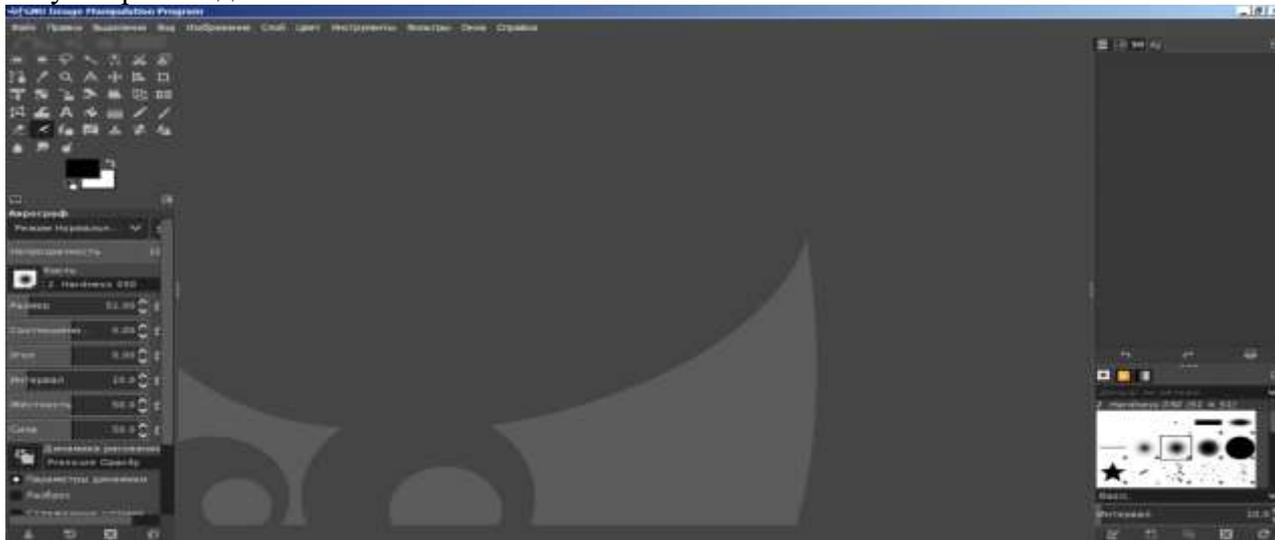
Нажимаем *Установить* и ждем окончания процесса установки.



После окончания процесса установки нажимаем *Завершить*. На рабочем столе и в меню быстрого запуска у нас появились ярлыки.



Запускаем GIMP. На старых компьютерах запуск GIMP занимает значительное время, на новых запуск происходит мгновенно.



Так выглядит окно GIMP.

Лабораторная работа №15

Тема: Работа с инструментами рисования.

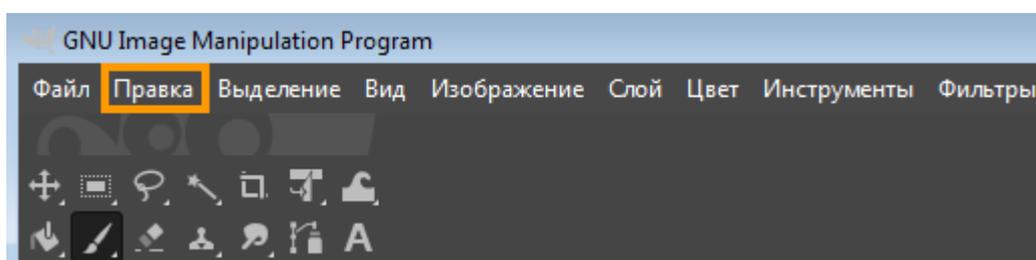
Цель: приобрести и закрепить практические навыки работы с программой GIMP.

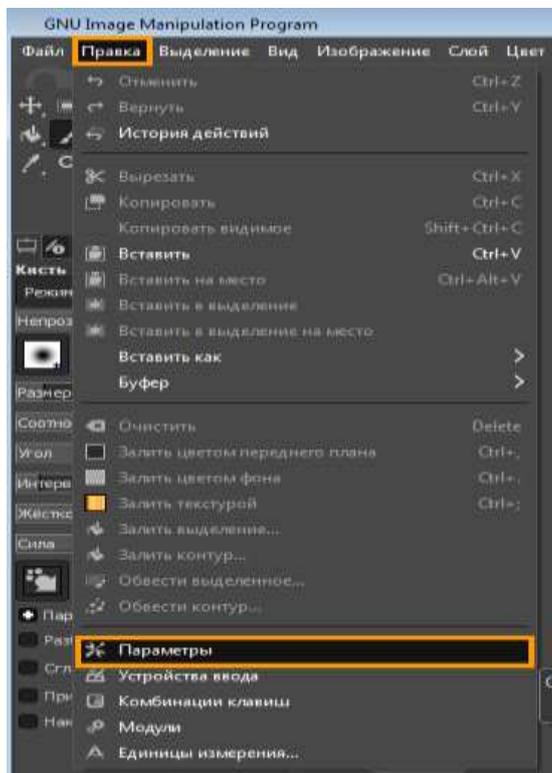
Оборудование: ПК с соответствующим ПО.

Практическое задание:

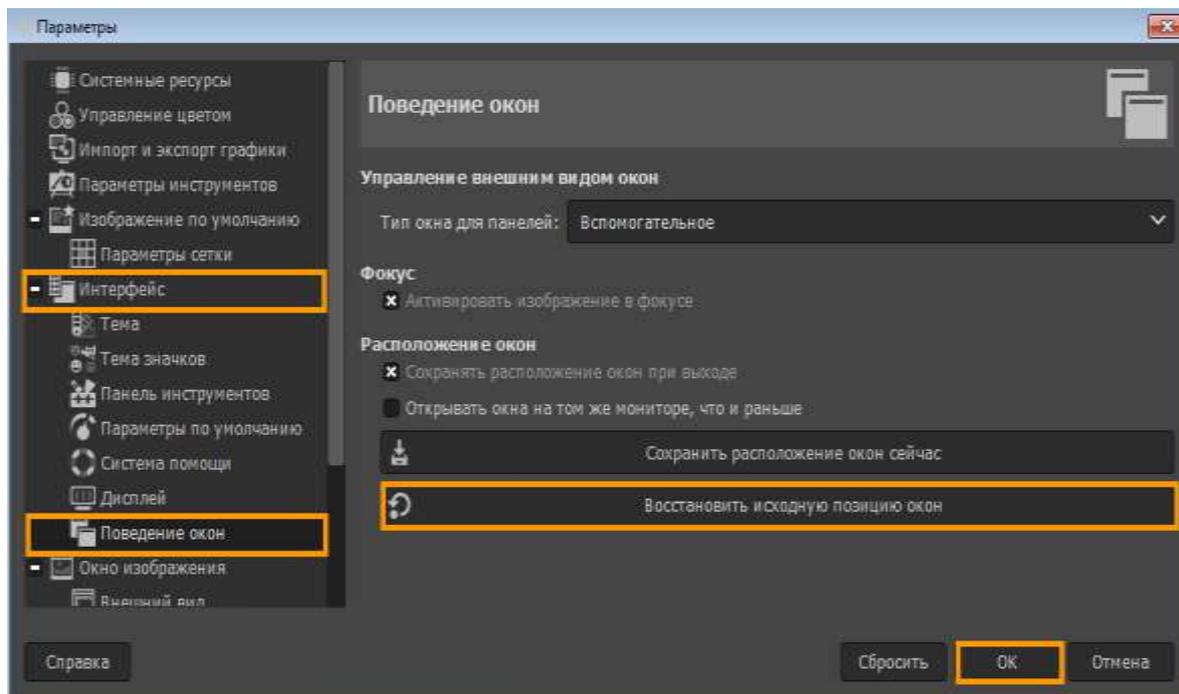
Научимся настраивать интерфейс программы по своему усмотрению.

Интерфейс графического редактора GIMP очень гибкий. Каждый из вас может настроить его по желанию. Однако бывает так, что надо вернуться к установкам по умолчанию: например, вы закрыли нужные панели и забыли, как их вернуть. Для этого во вкладке Правка выбираем пункт Параметры.

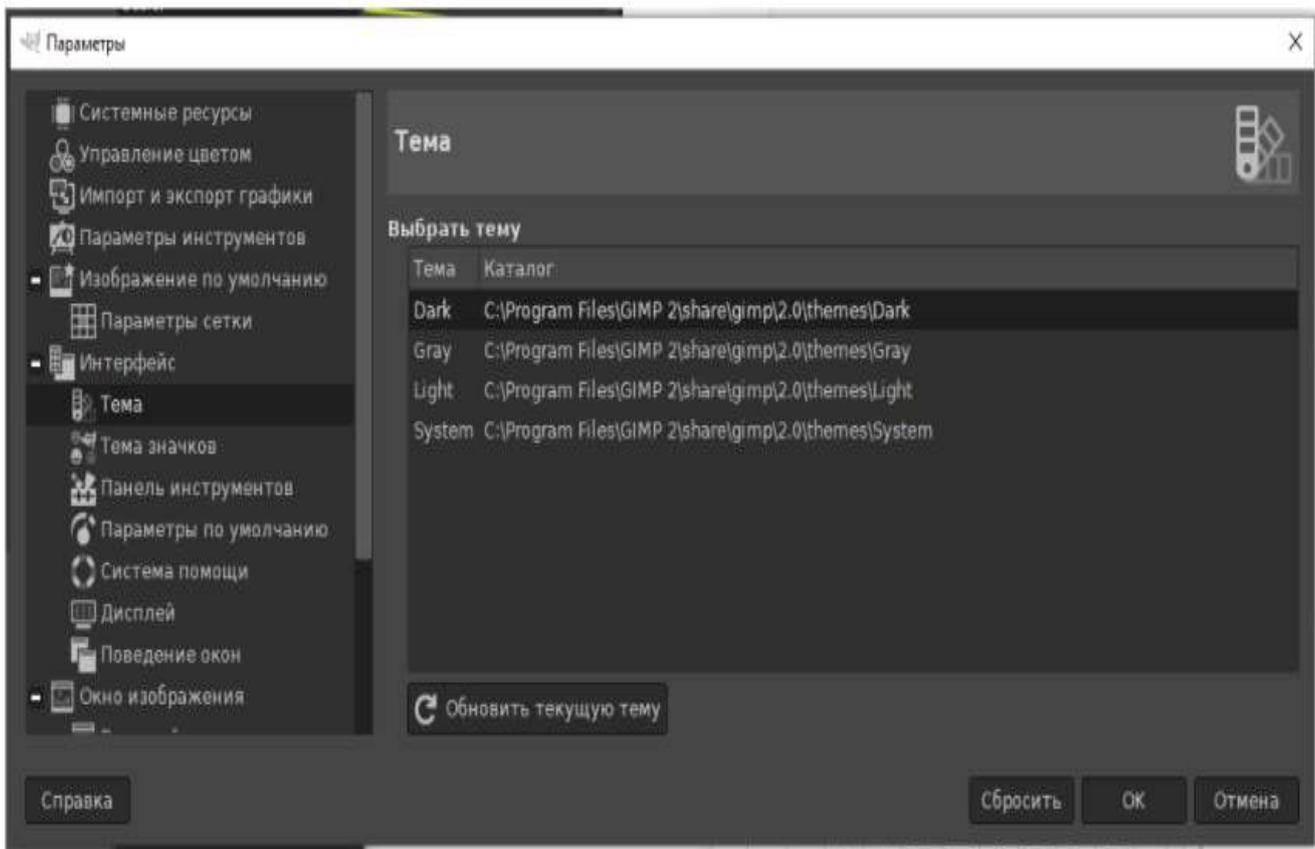




В открывшемся меню раскрываем список Интерфейс, переходим в пункт Поведение окон и выбираем Восстановить исходную позицию окон. Появится напоминание о том, что при следующем запуске программы будут установлены настройки по умолчанию. Свой выбор подтверждаем нажатием кнопки ОК.

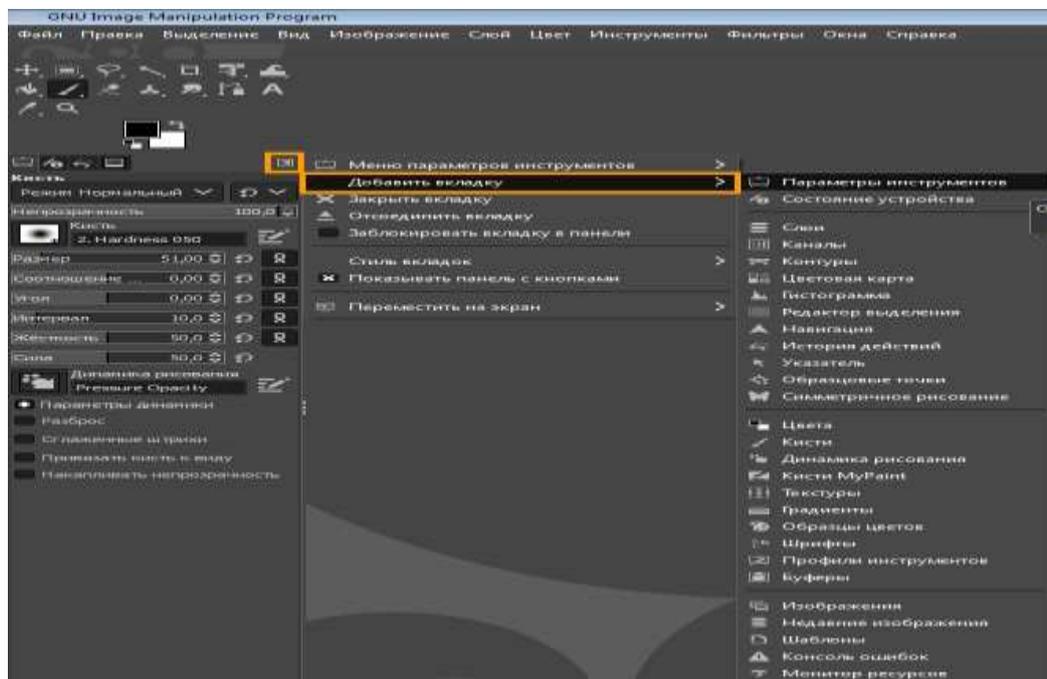


Теперь можно переходить к настройке интерфейса по своему усмотрению. Если вас не устраивает тёмная тема, изменить её можно через *Правка* → *Параметры* → *Интерфейс* → *Тема*.



Выбираем нужную тему и кликаем по кнопке *OK*.

Вкладки слева и справа сгруппированы. Вы можете отсоединять их, выносить отдельными блоками или добавлять новые. Для этого необходимо кликнуть по кнопке разворачивающегося списка справа на панели вкладок и выбрать нужный пункт меню.



Лабораторная работа № 16

Тема: Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски.

Цель: Изучить приемы работы со ветом с помощью применения маски.

Оборудование: ПК с установленным ПО.

Практическое задание GIMP. Инструменты

Инструменты можно разделить на группы:

- инструменты рисования
- инструменты заливки

- инструмент Контур
- инструменты выделения
- инструменты преобразования
- инструмент Текст

Инструменты рисования



Инструменты рисования. К ним относятся:

<ul style="list-style-type: none"> • Кисть  • Карандаш  • Аэрограф  • Перо  • Штамп  • Штамп по перспективе  	<ul style="list-style-type: none"> • Ластик  • Резкость/Размытие  • Осветлитель/Затемнитель  • Палец  • Лечащая кисть 
--	--

Кисть

Позволяет создавать линии с гладкими или размытыми краями.



Карандаш

Используется для рисования линий с жесткими краями от руки.



Чтобы рисовать прямые линии, как карандашом, так и другими инструментами кисти, нужно нажать на начальную точку, затем нажать и держать клавишу SHIFT и указать конечную точку.

Ластик

Используется для удаления фрагментов изображения. Если ластик применяется к фрагменту изображения находящемуся на слое, не поддерживающем прозрачность, то он будет не стирать части изображения, а закрашивать их фоновым цветом.



Аэрограф

Имитация аэрографа, получаются линии с сильно размытыми краями.



Перо

Имитирует чернильное перо с контролируемым кончиком для рисования сплошных мазков со сглаженными краями.



Штамп

Создает копию выбранного фрагмента изображения. Чтобы выбрать часть изображения с которой будут сниматься копии, нужно удерживая клавишу CTRL щелкнуть в нужной части картинке.

Размывание

В этом режиме уменьшается резкость произвольного фрагмента изображения. Используется для «смягчения» чересчур резких фрагментов, «замазывания» дефектов или как художественный прием.



Палец

Размывает фрагмент изображения, создавая плавные, нерезкие переходы цвета.

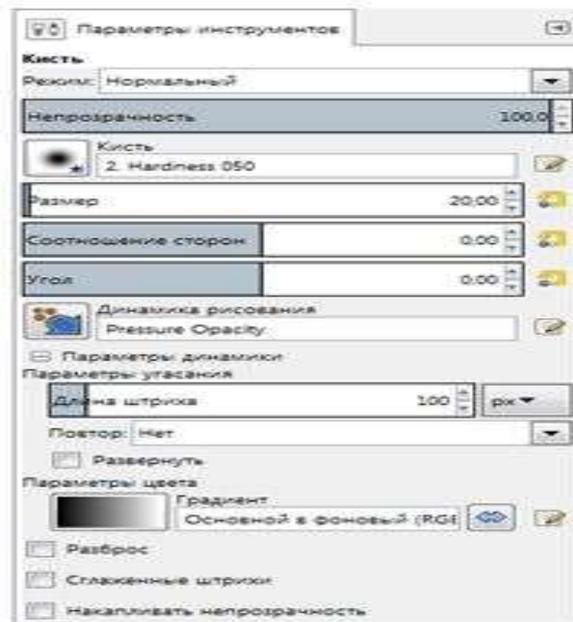


Осветление

Осветляет/затемняет краски на любом фрагменте изображения.



Параметры инструментов рисования



Режим. Список режима дает выбор режимов наложения краски. Таким образом, можно получить множество эффектов. Параметр режима применим только к инструментам карандаш, кисть, аэрограф, перо, штамп. Для других инструментов этот параметр неактивен.

Непрозрачность. Определяет уровень прозрачности для работы инструмента. Этот параметр определяет силу нажима всех инструментов рисования.

Кисть. Кисть определяет форму отпечатка инструмента рисования. В GIMP содержится несколько типов кистей. Выбор кистей одинаков для всех инструментов кисти, кроме инструмента Перо, который использует особую процедурно-созданную кисть.

Размер. Задаёт размер отпечатка кисти. Размер можно так же менять с помощью клавиши [и] на клавиатуре.

Соотношение сторон. Влияет на форму отпечатка кисти таким образом: при нулевом значении форма отпечатка остается без изменений, при значении больше нуля – увеличивается ширина и уменьшается высота отпечатка, а при отрицательном значении – наоборот.

Угол. Задаёт угол поворота отпечатка кисти. Положительное значение задаёт поворот по часовой стрелке, отрицательное значение – против часовой стрелки.

Динамика рисования. Имеются следующие настройки динамики рисования: непрозрачность, жесткость, скорость, размер, цвет, дрожание и т.д. Их можно выбирать в любых сочетаниях. Также можно выбрать одну из стандартных уже имеющихся динамик рисования.

Лабораторная работа № 17

Тема: Переход от одних цветов к другим.

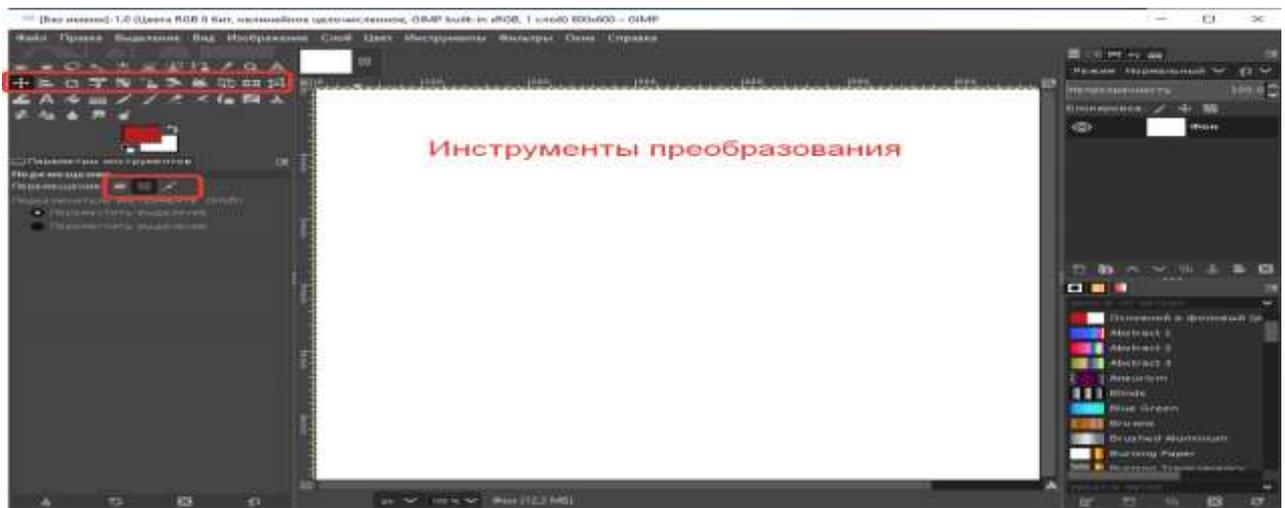
Цель:

Оборудование:

Практическое задание

Инструменты преобразования. Перемещение. Выравнивание. Кадрирование. Трансформации. Вращение. Масштаб. Наклон. Инструмент преобразования по точкам. Перспектива. Зеркало. Трансформация по рамке

Инструменты преобразования нужны для геометрической правки изображения: выравнивания, обрезки (кадрирования), изменения положения и т.д. Это одни из тех инструментов, применение которых лучше изучать на практике, поэтому здесь опишем их основные функции. У каждого инструмента, как обычно, есть свои параметры, но некоторые из них – общие.



Перемещение. В GIMP есть три типа перемещения: слой, выделение, контур.

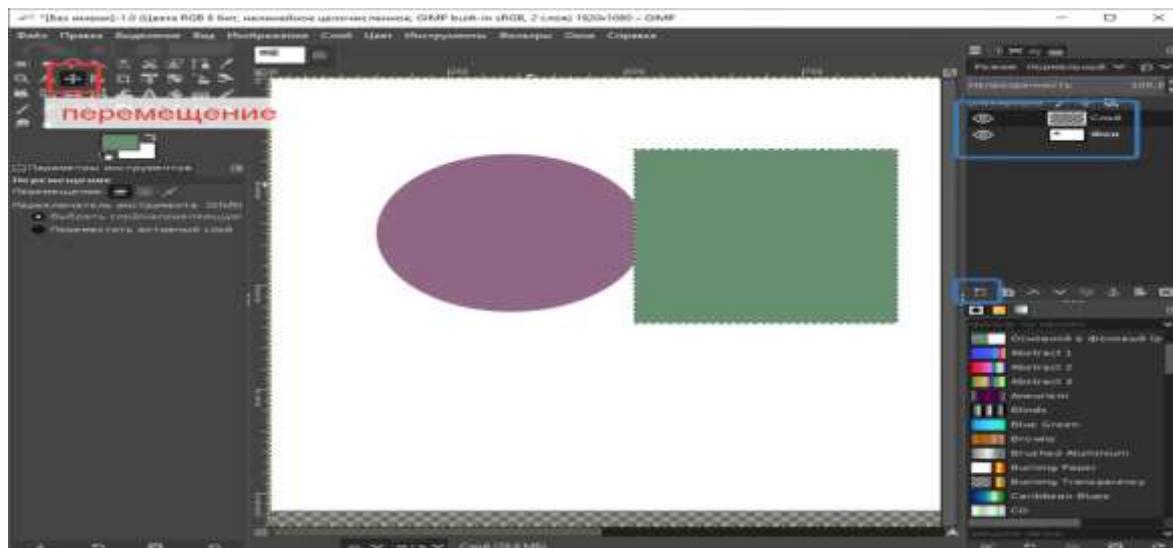
Слой - перемещаться будет весь слой или изображение.

Выделение - перемещаться будет только выделение, но если его нет, то инструмент будет применён ко всему слою.

Контур - инструмент будет применён только к контуру.

Перемещение

Инструмент Перемещение нужен, чтобы перемещать слои, выделения или контуры относительно друг друга. Для примера давайте создадим два слоя и нарисуем на каждом слое разные фигуры, - для наглядности.

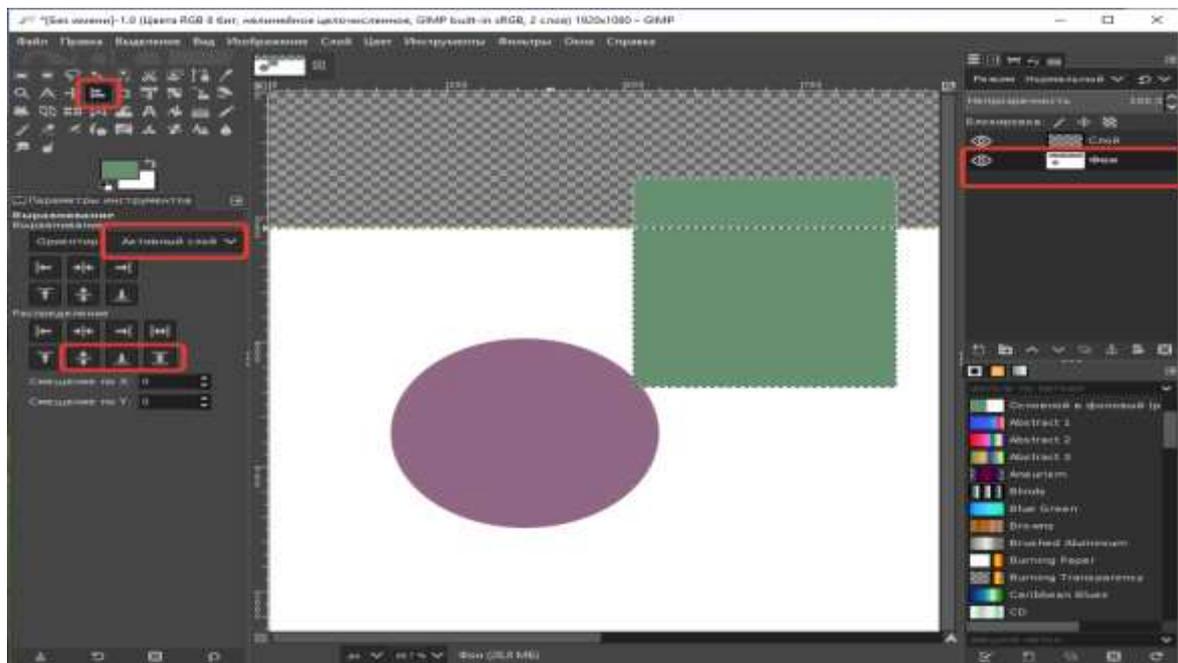


Как видно на скриншоте, я нарисовал на фоновом слое круг, затем добавил новый слой и нарисовал на нем квадрат. Теперь выберите инструмент Перемещение (на скриншоте выделен красным квадратиком), ухватитесь за фигуру на верхнем слое (в моём случае квадрат) и попробуйте переместить в другое место. Внимание! Слой должен быть активным, т.е. нужно щёлкнуть по нему в окне диалогов.

Выравнивание

Инструмент выравнивание нужен для автоматической подгонки объектов и слоёв друг к другу. Попробуем этот инструмент следующим образом:

1. С помощью инструмента Перемещение перетащите квадрат например, вверх или вниз.

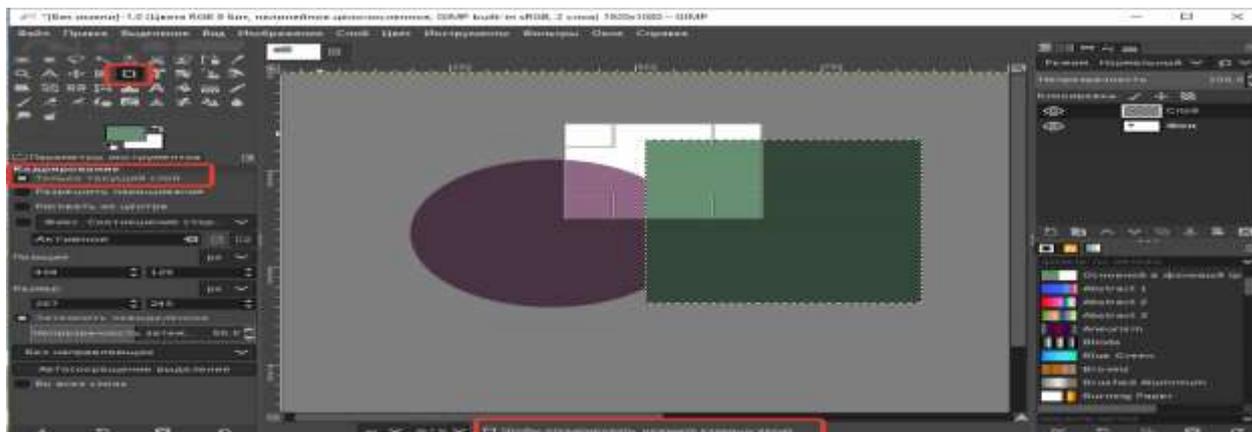


2. Выберите инструмент Выравнивание.
3. Задайте ориентир - Активный слой.
4. Нажмите на одну из кнопок выравнивания по вертикали.

В итоге квадрат должен вернуться на своё первоначальное положение. Выровнять можно и по горизонтали соответствующими кнопками.

Кадрирование (обрезка)

Инструмент Кадрирование нужен для обрезки не нужных частей изображения, например краёв. Активируйте инструмент и выделите часть изображения, которую необходимо оставить. Всё изображение, кроме выделенной области стало тёмным, это та часть которая будет отрезана. При необходимости подгоните рамку, потянув её за края. Нажмите Enter на клавиатуре, чтобы применить инструмент.



Основные параметры инструмента:

Только текущий слой - кадрирование только выделенного слоя.

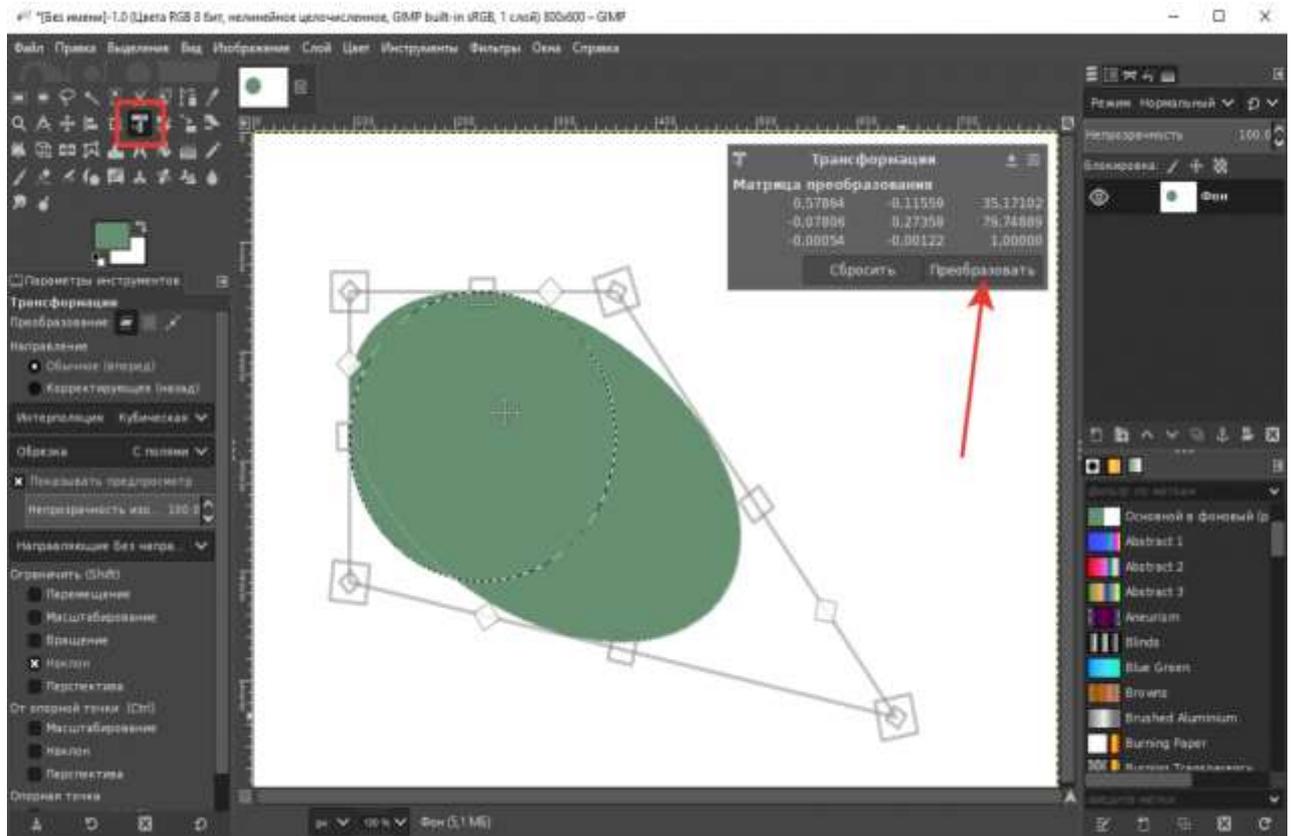
Разрешить наращивание - увеличивает холст, если при выделении рамка кадрирования уходит за пределы холста.

Рисовать из центра - растягивает рамку выделения из центра, при этом начальная точка остаётся посередине.

Фиксирование - размер, высоту или ширину рамки можно задать в поле ниже.

Трансформации

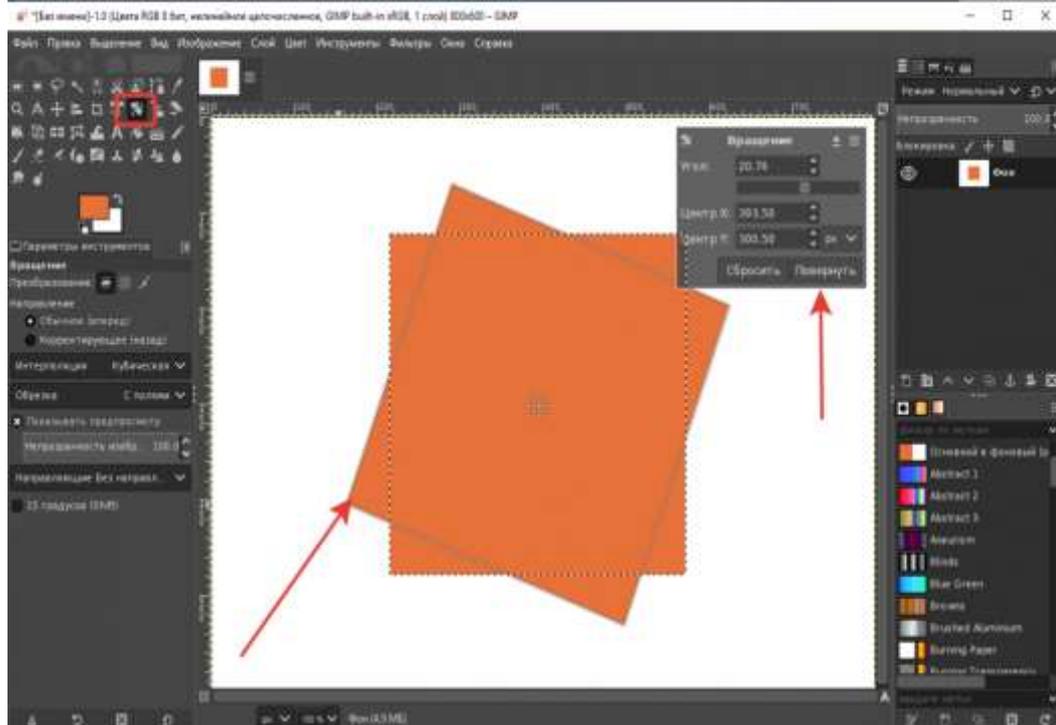
Инструмент Трансформации служит для геометрического преобразования слоёв, выделений или контуров, например можно сделать из круга овал или растянуть его в форме яйца. Достаточно потянуть за рамку.



Чтобы применить инструмент нажмите Преобразовать или Сбросить, чтобы отменить действие.

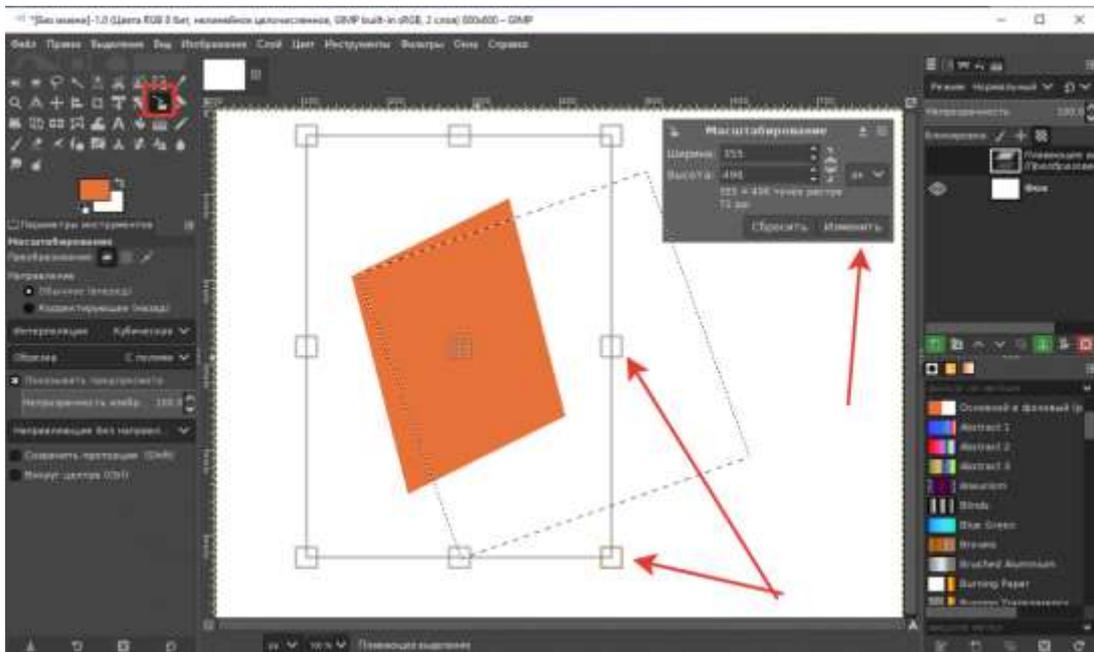
Вращение

Выделите область или слой, активируйте инструмент и поверните за край выделения.



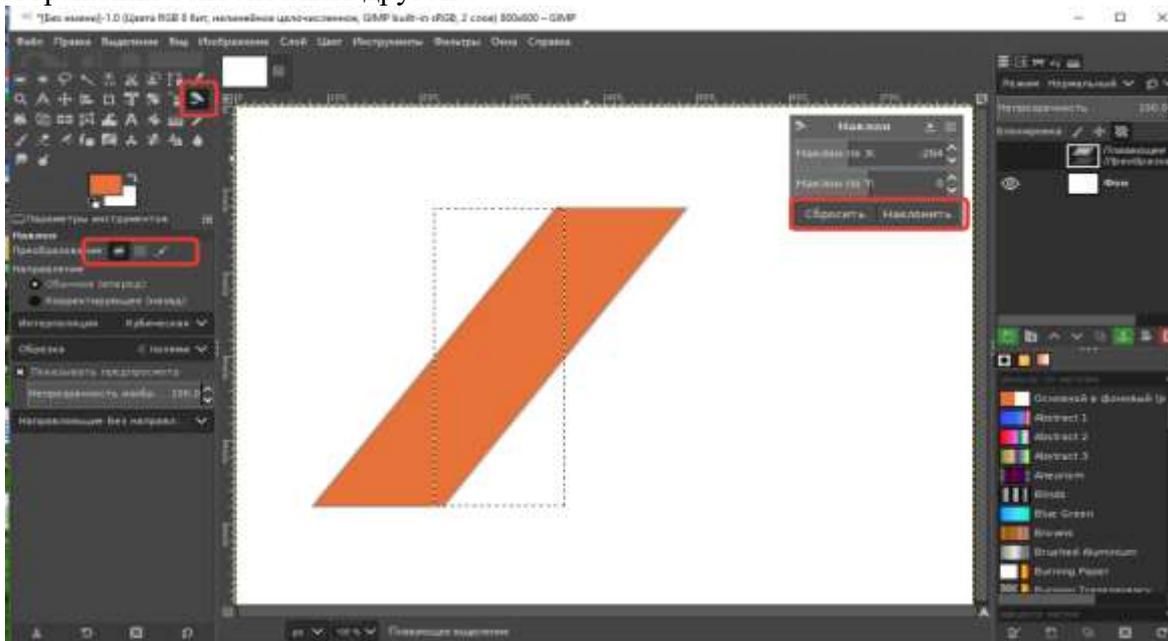
Масштаб

Изменение размера слоя, выделения или контура. Активируйте инструмент и щёлкните по слою или выделению, который необходимо изменить. Можно изменить размер как в длину, так и в ширину. Для синхронного изменения размера всей фигуры нужно удерживать SHIFT на клавиатуре.



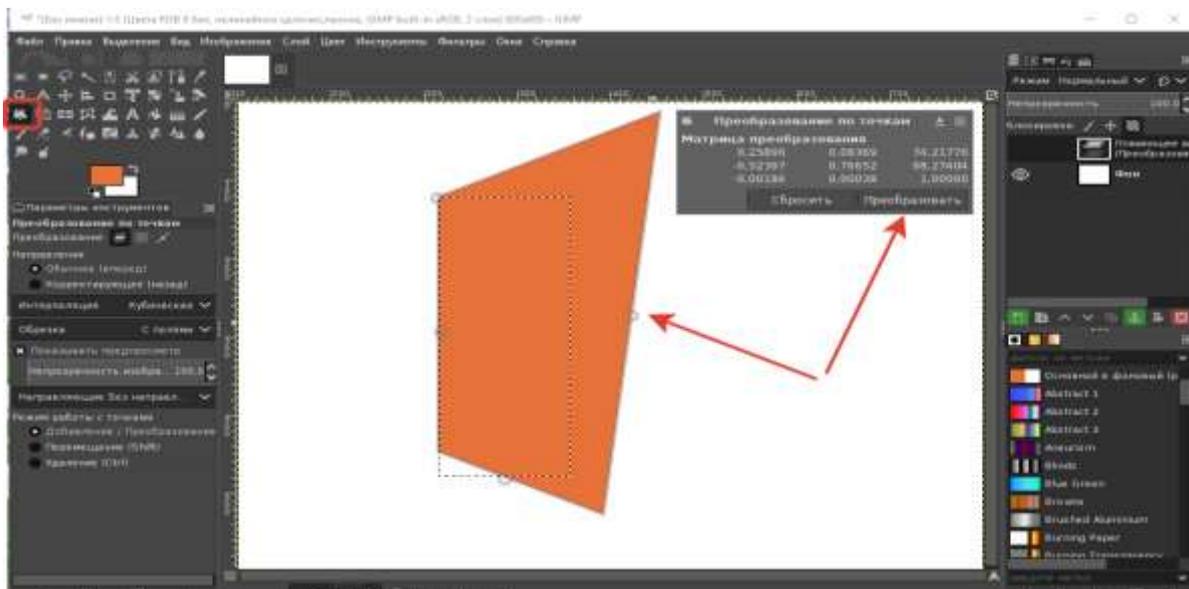
Наклон

Инструмент нужен для наклона изображения в разные стороны. Перемещает одну часть изображения относительно другой.



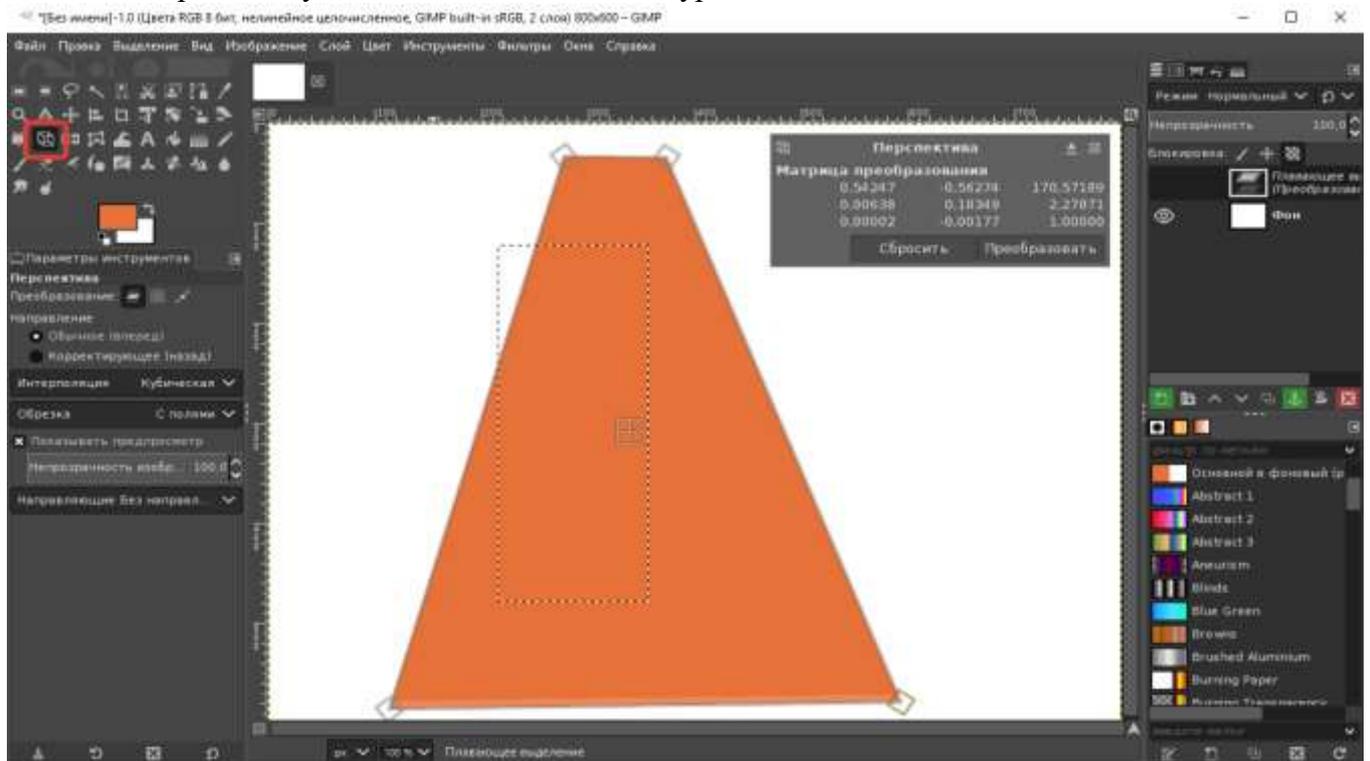
Преобразование слоёв, выделений, контуров по точкам.

Преобразует объект по 4 точкам, которые можно поставить произвольно.



Перспектива

Изменяет перспективу слоя, выделения или контура.



Зеркало

Служит для отражения слоя или выделения как горизонтально так и вертикально, по выбору. По сути изображение переворачивается.



Лабораторная работа № 18

Тема: Создание анимированного изображения в формате GIF.

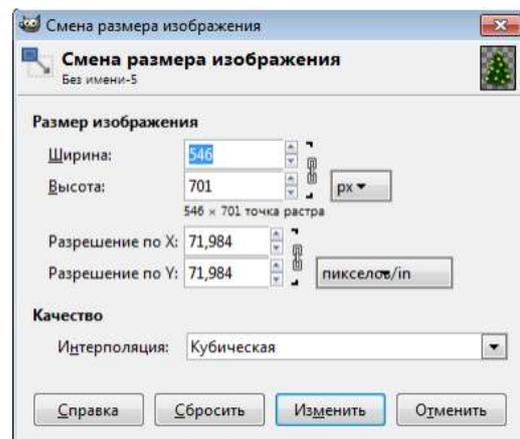
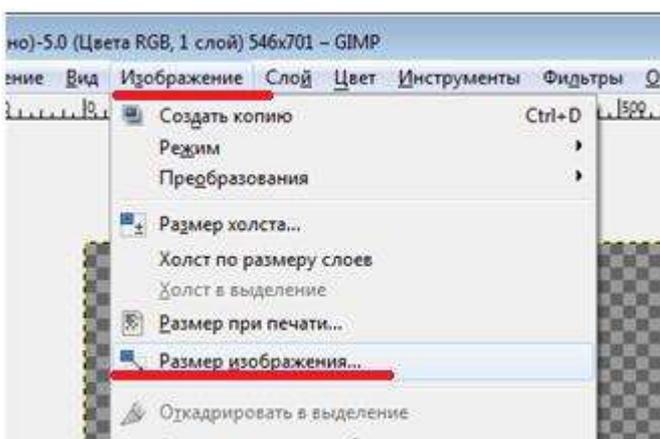
Цель: Научиться создавать анимированные изображения разными способами.

Оборудование: ПК с установленным ПО.

Практическое задание

Задание 1. Запустим графический редактор Gimp и в нем откроем изображение, которое будем анимировать, например, елка.

Задание 2. Изменим размер изображения, а точнее, уменьшим его.



Высота изображения автоматически подстроится, чтобы рисунок остался пропорциональным.

Задание 3. Создадим несколько копий загруженного слоя (3-10)



Задание 4. На всех созданных слоях отключим видимость (пиктограмма с глазом), кроме одного. С него и начнем создание анимации. Выделим этот слой.

Задание 5. Откройте меню Фильтры – Свети тень - Сверхновая. В открывшемся окне установим центр источника света. Можно его перетащить мышкой, а можно установкой координат x, y в соответствующих полях. Также можно настроить цвет источника, радиус, количество лучей и выбрать случайный тон и сохранить настройки. *Отключаем видимость слоя*, в котором работали и *переходим на следующий слой*, включив его видимость и т.д. на всех слоях, но при работе со слоем положение источника света меняем, чтобы в анимации создать эффект переключения лампочек, как на новогодней гирлянде.

Задание 6. Сохраним созданные слои как анимацию. Откроем меню Файл – Сохранить как. В открывшемся диалоге окне изменим имя файла и выберем тип файла по расширению GIF. Нажмите кнопку «Экспортировать» или «Сохранить». Откроется следующее диалоговое окно. В нем устанавливаем флажок для создания анимации и можем также изменить время смены изображений. Сохраняем настройку, нажав на кнопку «Экспорт». Анимация готова.

Лабораторная работа № 19 -20

Тема: Создание страниц различных видов.

Цель: Научиться создавать страницы сайта различных типов.

Оборудование: ПК.

Практическое задание:

УПРАЖНЕНИЕ 7. Создание других страниц сайта. Теперь создадим шаблоны страниц, которые будут содержать информацию о каждом «Чуде Беларуси» в отдельности. Выберите меню «Файл»-«Сохранить как» и сохраните Вашу страницу в ту же папку, в которой содержится index.html, под именем sof.html (эта страница будет содержать информацию о Софийском соборе). Удалите ненужные строки кода так, чтобы осталось только:

```
<html> <head> <title>7 чудес Беларуси</title> </head>
<body background="images/fon2.jpg" >
  <center>
</center> <hr width="80%" size="5" color="white">
<table border="2" width="80%" align="center" bgcolor="#f5f5f5">
<tr> <th>
<a href="index.html">Главная</a></th>
<th><a href="sof.html">Софийский собор</a></th>
<th><a href="nar.html">Озеро Нарочь</a></th>
<th><a href="bor.html">Борисоглебская церковь</a></th> 6
<th><a href="bre.html">Брестская крепость</a></th>
<th><a href="mir.html">Мирский замок</a></th>
<th><a href="bel.html">Беловежская пуца</a></th>
<th><a href="nes.html">Несвижский замок</a></th>
</tr> </table> </body> </html>
```

В заголовок (title) добавьте «Софийский собор», т.е. должно получиться <title>7 чудес Беларуси – Софийский собор</title>

Мы получили заготовку страницы о Софийском соборе.

Теперь снова «Файл»-«Сохранить как» и сохраните Вашу страницу под именем nar.html (эта страница будет содержать информацию об озере Нарочь).

В заголовок (title) добавьте «озеро Нарочь», т.е. должно получиться

```
<title>7 чудес Беларуси – озеро Нарочь</title>
```

Мы получили заготовку страницы об озере Нарочь.

Аналогично создайте страницы bor.html (о Борисоглебской церкви), bre.html (о Брестской крепости), mir.html (о Мирском замке), bel.html (о Беловежской пуце), nes.html (о Несвижском замке). Теперь верхнее меню позволит осуществлять переходы между страницами.

УПРАЖНЕНИЕ 8. Наполнение контентом страниц сайта. Используя фотографии из папки «images» и текст из файла «описание 7 чудес Беларуси.doc», оформите все страницы сайта.

УПРАЖНЕНИЕ 9. Создание страницы обратной связи. Создать и оформить страницу «Чудеса Вашей местности», на которой пользователь может отправить на e-mail материалы о известных ему достопримечательностях.

Использовать текст

Ваш адрес Размещение сайта в сети. Выполните следующие действия по поиску сервера в сети ПК:

Пуск – Поиск – Компьютеры или людей – Компьютер в сети – 10.200.200.040 – Найти.
Откройте папку htdocs.

Создайте свою папку. Скопируйте в нее все файлы своего сайта. Запустите браузер.

В строке адреса введите `http://10.200.200.040` и нажмите Enter. Откроется страница с папками имеющихся сайтов. Откройте сайт щелчком по имени своей папки.

Лабораторная работа № 21

Тема: Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему

Цель:

Оборудование: ПК

Практическое задание

УПРАЖНЕНИЕ 2. Оформление фона веб-страницы.

2.1. Установка в качестве фона цвета. В качестве параметра тега `<body>` установите `bgcolor="blue"`.

Т.е. у Вас должна получиться следующая строка: `<body bgcolor="blue">` Сохраните Ваш документ (Ctrl+S), перейдите в окно браузера и нажмите кнопку «Обновить».

Отметьте произошедшие изменения. Перейдите в «Блокнот» и измените "blue" на "#f05fbb". Сохраните Ваш документ (Ctrl+S), перейдите в окно браузера и нажмите кнопку «Обновить». Отметьте произошедшие изменения.

2.2. Установка в качестве фона рисунка.

2.2.1. Фон – одно большое изображение. В этом случае страничка будет грузиться дольше.

В качестве параметра тега `<body>` установите `background="images/fon1.jpg"`.

Т.е. у Вас должна получиться следующая строка: `<body background="images/fon1.jpg">` Сохраните Ваш документ (Ctrl+S), перейдите в окно браузера и нажмите кнопку «Обновить». Отметьте произошедшие изменения.

2.2.2. Фон – фрагмент изображения. Фрагмент автоматически размножается браузером, поэтому его края должны хорошо стыковаться.

Сейчас используем в качестве фона следующий фрагмент: В качестве параметра тега `<body>` установите `background="images/fon2.jpg"`.

Т.е. у Вас должна получиться следующая строка: `<body background="images/fon2.jpg">` Сохраните Ваш документ (Ctrl+S), перейдите в окно браузера и нажмите кнопку «Обновить». Отметьте произошедшие изменения.

Самостоятельно: установите фон сайта на Ваш вкус (цвет или рисунок). Обозначения цветов можно узнать из таблицы.

УПРАЖНЕНИЕ 3. Оформление верхней части веб-страницы. Теперь ВСЕ(!) теги будем размещать между парными тегами `<body>` и `</body>`.

Как правило, в верхней части веб-страницы размещается заголовок сайта в виде текста или логотипа (картинки).

Мы же используем готовый логотип предварительно созданный в графическом редакторе. После тега `<body>` введите следующий участок кода: `` Сохраните Ваш документ (Ctrl+S), перейдите в окно браузера и нажмите кнопку «Обновить». Отметьте произошедшие изменения.

Для того, чтобы разместить логотип по центру страницы, заключите только что введенную Вами строку между тегами `<center>` и `</center>`.

Теперь отделим заголовок от остального содержимого страницы горизонтальной линией.

В следующей строке введите текст: `<hr width="80%" size="5" color="white">` Сохраните Ваш документ (Ctrl+S), перейдите в окно браузера и нажмите кнопку «Обновить».

Отметьте произошедшие изменения. Самостоятельно: установите цвет, ширину и размер линии на Ваш вкус.

Лабораторная работа № 22

Тема: Работа с текстом, изображением и видео

Цель:

Оборудование: ПК

Практическое задание:

УПРАЖНЕНИЕ 4. Оформление основной части веб-страницы. Теперь мы выведем данные о чем, собственно, сайт. В качестве пропедевтической части отобразим на странице следующий текст (просто наберите следующей строкой его после тега `<hr...>`):

На нашей планете есть множество естественных и искусственных объектов, которые поражают наше воображение.

Это пирамиды в Египте и Мексике, истуканы на острове Пасхи, дворец Тадж-Махал в Индии, Стоунхендж в Великобритании, Ниагарский водопад в Канаде, Большой каньон в Колорадо и многие другие. Их называют «Чудеса света».

Ежегодно сотни тысяч туристов приезжают посмотреть на эти диковины, принося ощутимый доход государствам, на территории которых они расположены.

Сохраните Ваш документ (Ctrl+S), перейдите в окно браузера и нажмите кнопку «Обновить».

Отметьте произошедшие изменения. Теперь будем этот текст форматировать. 3. Прежде всего, отметим его как абзац.

Для этого заключим текст между тегами `<p>` и `</p>`. Теперь установим выравнивание при помощи параметра `align="justify"` (выравнивание по ширине).

Т.е. должно получиться следующее: `<p align="justify">`На нашей...расположены.`</p>` Самостоятельно: измените значение параметра `align` на "left" затем на "right" и посмотрите, как меняется позиция текста на странице.

Установим теперь атрибуты текста (цвет, размер, гарнитуру). Для этого воспользуемся тегом ``.

Заключите текст между тегами `` и ``. Должно получиться следующее: `<p align="justify">`На нашей... ..расположены.`</p>`

Самостоятельно: измените значение параметров `face`, `size` и `color` по Вашему вкусу.

Для акцентирования внимания на отдельных словах используем парные теги `` и `` (жирный), `<i>` и `</i>` (курсив), `<u>` и `</u>` (подчеркнутый).

Заключите между этими все названия объектов, например: дворец ``Тадж-Махал`` в Индии,... или ...`<u>`Большой каньон`</u>` в Колорадо... или ... `<i>`пирамиды`</i>` в Египте...

Добавим в текст рисунок-коллаж. Между тегами `<p>` и `` вставьте ``

Самостоятельно: изменяя значения параметров `align`, `width`, `height`, `hspace` и `vspace` добейтесь оптимального взаимного расположения текста и рисунка.

Добавим следующий абзац: Однако не обязательно ехать в далекие страны, чтобы увидеть удивительные природные ландшафты, памятники старины и произведения зодчества.

В нашей стране тоже есть уникальные объекты, включенные ЮНЕСКО в список Всемирного наследия человечества.

Представляем Вам СЕМЬ ЧУДЕС БЕЛАРУСИ. Самостоятельно: установите необходимые параметры абзаца и шрифта (по аналогии с предыдущим).

Создадим маркированный список чудес:

```

<ul type="circle">
<li>Мирский замок</li>
<li>Софийский собор </li>
<li> Борисоглебская церковь </li>
<li> Несвижский замок </li>
<li> Брестская крепость </li>
<li> Беловежская пуца </li>
<li> Озеро Нарочь </li> </ul>

```

4 Для того, чтобы список выводился по центру страницы, необходимо создать таблицу 1x1, т.е. добавить следующие теги:

```

<table align="center">
<tr> <td> <ul type="circle">
<li>Мирский замок</li> .....
<li> Озеро Нарочь </li>
</ul> </td>
</tr> </table>

```

Самостоятельно: используя уже известный Вам тег и его параметры face, size и color, установите подходящие размер, цвет и гарнитуру шрифта списка (можно всего списка сразу – между тегами и или каждого элемента в отдельности - между тегами и). Как вариант, семь чудес оформить семью цветами радуги.

Теперь создадим таблицу, которая будет содержать изображения чудес. Поскольку их семь, то таблица будет иметь 2 строки и 4 столбца.

Введите следующий участок кода:

```

<table border="1" align="center">
<tr align="center" valign="center">
<td>Мирский замок</td>
<td>Софийский собор</td>
<td>Борисоглебская церковь</td>
<td>Несвижский замок</td> </tr>
<tr align="center" valign="center">
<td>Брестская крепость</td>
<td>Беловежская пуца</td>
<td>Озеро Нарочь</td>
<td></td>
</tr> </table>

```

Теперь названия чудес заменим их изображениями: вместо текста «Мирский замок» между тегами <td> и </td> вставьте участок кода

Самостоятельно: аналогично заменить текст на изображение Софийский собор – sof1.jpg (sof2.jpg, sof3.jpg) Борисоглебская церковь - bor1.jpg (2,3) Несвижский замок - nes1.jpg (2,3) Брестская крепость - bre1.jpg (2,3) Беловежская пуца - bell.jpg (2,3) Озеро Нарочь - nar1.jpg (2,3) 5

УПРАЖНЕНИЕ 5. Вставка ссылок. Внизу главной страницы нашего сайта расположена таблица, содержащая уменьшенные изображения.

Сейчас добавим участок кода, позволяющий при щелчке на фотографии открыть отдельную страницу с ее полноразмерным изображением.

Для этого коды в ячейках таблицы заключим в следующие теги <a> и :

```

<a href="images/mir1.jpg" target="_blank"></a>

```

Аналогично проделайте для каждой ячейки таблицы.

Лабораторная работа № 23

Тема: Настройка главной страницы

Цель:

Оборудование: ПК

Практическое задание:

УПРАЖНЕНИЕ 1. Организация структуры веб-документа. В своей рабочей папке создайте папку «My_site». Внутри нее создайте папку «images», где будут храниться графические материалы Вашего сайта.

Скопируйте в нее содержимое папки «Картинки для сайта». Откройте текстовый редактор «Bred3» и введите следующие теги:

```
<html>
<head>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Выберите «Файл» ->«Сохранить»-> «Ваша рабочая папка/My_site/index.html» (указывать расширение обязательно). Не закрывая «Блокнот» откройте файл index.html еще раз из папки. Он будет открыт браузером, установленным по умолчанию. Итак, у Вас файл открыт одновременно «Блокнотом» и браузером. Перейдите в «Блокнот» и между парными тегами <head> и </head> добавьте строку: <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251"> Эта строка служебной информации не видна, как и все прочие на странице сайта, но позволит правильно отображать информацию на любом ПК, в какой стране бы он не находился, независимо от настроек. Любой пользователь увидит текст, написанный на кириллице (charset=windows-1251). Исключением является тег <title>, содержание которого отображается в браузере как название вашей страницы(окна документа). Ниже строки с кодировкой введите строку: <title>7 чудес Беларуси</title> Сохраните Ваш документ (Ctrl+S), перейдите в окно браузера и нажмите кнопку «Обновить». Отметьте произошедшие изменения.

УПРАЖНЕНИЕ 2. Оформление фона веб-страниц

Создание меню. Поскольку наш сайт будет содержать несколько страниц, нам потребуется создать меню для перехода между ними. Для этого после строки

(вверху сайта – горизонтальная линия) добавьте следующий участок кода:

<u>Главная</u>	<u>Софийский собор</u>	<u>Озеро Нарочь</u>	<u>Борисоглебская церковь</u>	<u>Брестская крепость</u>	<u>Мирский замок</u>	<u>Беловежская пуща</u>	<u>Несвижский замок</u>
--------------------------------	--	-------------------------------------	---	---	--------------------------------------	---	---

Примечание: тег аналогичен тегу , только текст в ячейке создается полужирный с выравниванием по центру. Итак, мы создали меню перехода, однако, при попытке перейти по ссылке выдается сообщение об ошибке – страница не найдена.

```
<table border="2" width="80%" align="center" bgcolor="#f5f5f5">
<tr>
<th><a href="index.html">Главная</a></th>
<th><a href="sof.html">Софийский собор</a></th>
<th><a href="nar.html">Озеро Нарочь</a></th>
```

```
<th><a href="bor.html">Борисоглебская церковь</a></th>
<th><a href="bre.html">Брестская крепость</a></th>
<th><a href="mir.html">Мирский замок</a></th>
  <th><a href="bel.html">Беловежская пуца</a></th>
<th><a href="nes.html">Несвижский замок</a></th> </tr>
</table>
```

Примечание: тег `<th>` аналогичен тегу `<td>`, только текст в ячейке создается полужирный с выравниванием по центру. Итак, мы создали меню перехода, однако, при попытке перейти по ссылке выдается сообщение об ошибке – страница не найдена.

2.4 Контрольные работы

Контрольная работа по разделу 1. Информация и информационная деятельность человека.

1. Информатика – это

а) наука об устройстве компьютера и способах его применения в различных областях человеческой деятельности;

б) область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования и использования информации с помощью компьютерных технологий;

в) дисциплина, которая призвана сформировать умение взаимодействовать с компьютером;

г) сфера человеческой деятельности, связанная с развитием компьютерной техники;

д) наука об общих свойствах и закономерностях информации.

2. 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.

3. Утром вы собираетесь в техникум. 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

4. 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.

5. По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:

а) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.;

б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.;

в) быденную, производственную, техническую, управленческую;

г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;

д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

6. По форме представления информации можно условно разделить на следующие виды:

а) социальную, политическую, экономическую, техническую, религиозную и пр.;

б) текстовую, числовую, символную, графическую, табличную и пр.;

в) быденную, научную, производственную, управленческую;

г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;

д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

7. 1 Мбайт равен:

а) 2^{10} Кбайта; б) 1024 байта; в) 1024 Гбайта; г) 10^6 бит; д) 10^6 байт.

8. Алфавитом называется:

а) любая последовательность символов;

б) конечный набор знаков;

в) набор однозначно определенных знаков (символов), из которых формируется сообщение;

г) набор букв.

9. Укажите, что принято за единицу измерения объема информации:

а) байт; б) бит; в) Тбит; г) Кбайт.

10. В каком случае представлен правильный порядок возрастания единиц измерения объема информации:

а) бит, байт, гигабайт, килобайт;

б) байт, мегабайт, килобит, гигабайт;

в) бит, байт, килобит, мегабит, мегабайт, гигабайт;

г) байт, килобит, килобайт, бит.

11. За единицу измерения информации в теории кодирования принят:

а) 1 бод; б) 1 бар; в) 1 бит; г) 1 час; д) 1024 байта.

12. В теории кодирования бит — это:

а) восьмиразрядный двоичный код для кодирования одного символа;

б) информационный объем любого сообщения;

в) символ латинского алфавита;

г) двоичный знак двоичного алфавита $\{0, 1\}$;

д) 8 байтов.

13. Кто или что является источником и приемником информации в следующей ситуации: Андрей собирается переходить перекресток, регулируемый светофором?

1. Андрей — источник, светофор — приемник;

2. Андрей — приемник, светофор — источник;

3. иной ответ.

14. Какое из высказываний ЛОЖНО:

а) дискета может являться носителем графической информации;

б) бумага может являться носителем графической информации;

в) грампластинка может являться носителем графической информации;

г) холст может являться носителем графической информации;

д) видеопленка может являться носителем графической информации.

15. Записная книжка обычно используется с целью:

а) обработки информации;

б) хранения информации;

в) передачи информации;

- г) хранения, обработки и передачи информации;
- д) защиты информации от несанкционированного использования.

16. Под носителем информации обычно понимают:

- а) линию связи;
- б) параметр информационного процесса;
- в) устройство хранения данных в персональном компьютере;
- г) компьютер;
- д) *материальную субстанцию, которую можно использовать для записи, хранения и (или) передачи информации.*

17. Какое из утверждений ЛОЖНО:

- а) хранение информации можно осуществлять без компьютера;
- б) хранение информации можно осуществлять без печатной продукции (книг, газет, фоторепродукций и пр.);
- в) хранение информации можно осуществить в библиотеке, видеотеке, архиве и пр.;
- г) *хранение информации можно осуществить без материального носителя информации;*
- д) хранение информации можно осуществить в памяти компьютера.

18. Какое из утверждений заведомо ЛОЖНО:

- а) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью обработки информации;
- б) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью передачи информации;
- в) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью хранения информации;
- г) *видеозапись школьного праздника осуществляется с целью засекречивания информации;*
- д) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью обмена информацией.

19. На метеостанции измерение параметров окружающей среды (температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра и т. п.) представляет собой:

- а) процесс хранения информации;
- б) процесс передачи информации;
- в) процесс защиты информации;
- г) *процесс получения (сбора) информации;*
- д) процесс использования информации.

20. Под поиском информации понимают:

- а) получение информации по электронной почте;
- б) передачу информации на большие расстояния с помощью компьютерных систем;
- в) *получение нужной информации посредством наблюдения за реальной действительностью, использование каталогов, архивов, справочных систем, компьютерных сетей, баз данных и баз знаний и т.д.;*
- г) чтение художественной литературы;
- д) сортировку информации.

21. Какое из утверждений ЛОЖНО:

- а) примером передачи информации может служить получение письма от друга;
- б) примером передачи информации может служить восприятие читателем мысли автора при чтении текста;

в) примером передачи информации может служить точность и достоверность информации

г) примером передачи информации может служить сигнал светофора

д) примером передачи информации может служить разговор двух абонентов по телефону

22. Скорость работы компьютера зависит от:

а) тактовой частоты обработки информации в процессоре;

б) наличия или отсутствия подключенного принтера;

в) организации интерфейса операционной системы;

г) объема внешнего запоминающего устройства;

д) объема обрабатываемой информации

23. Укажите наиболее полный перечень основных устройств персонального компьютера:

а) микропроцессор, сопроцессор, монитор;

б) центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода;

в) монитор, винчестер, принтер;

г) АЛУ, УУ, сопроцессор;

д) сканер, мышь, монитор, принтер.

24. Назовите устройства, входящие в состав процессора:

а) оперативное запоминающее устройство, принтер;

б) арифметико-логическое устройство, устройство управления;

в) кэш-память, видеопамять;

г) сканер, ПЗУ;

д) дисплейный процессор, видеоадаптер.

25. Постоянное запоминающее устройство служит для:

а) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;

б) хранения программы пользователя во время работы;

в) записи особо ценных прикладных программ;

г) хранения постоянно используемых программ;

д) постоянного хранения особо ценных документов.

26. Во время исполнения прикладная программа хранится:

а) в видеопамяти; б) в процессоре; *в) в оперативной памяти;* г) на жестком диске;

д) в ПЗУ.

27. Для долговременного хранения информации служит:

а) оперативная память; б) процессор; *в) внешний носитель;* г) дисковод; д) блок питания.

28. Процесс хранения информации на внешних носителях принципиально отличается от процесса хранения информации в оперативной памяти:

а) тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания компьютера;

б) объемом хранимой информации;

в) различной скоростью доступа к хранимой информации;

- г) возможностью защиты информации;
- д) способами доступа к хранимой информации.

29. Алгоритм — это:

- а) правила выполнения определенных действий;
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд;
- в) *понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей;*
- г) набор команд для компьютера;
- д) протокол вычислительной сети.

30. Алгоритм называется линейным:

- а) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) *если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;*
- г) если он представим в табличной форме;

31. Алгоритм называется циклическим:

- а) *если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;*
- б) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г) если он представим в табличной форме;
- д) если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

32. Алгоритм включает в себя ветвление, если:

- а) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) *если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;*
- в) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г) если он представим в табличной форме;
- д) если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

33. Графическое задание алгоритма (блок/схемы) – это:

- а). *Способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;*
- б). *Представление алгоритма в форме таблиц и расчетных формул;*
- в). *Система обозначения правил для единообразной и точной записи алгоритмов их исполнения;*
- г) Схематическое изображение в произвольной форме.

34. Что происходит на этапе тестирования и отладки?

- а) Получение результата;
- б) *Обнаружение и исправление синтаксических ошибок и доведение программы до рабочего состояния;*
- в) Перевод алгоритма на алгоритмический язык;

г) Представление задачи в виде последовательности математических формул.

35. Разветвляющийся алгоритм – это:

- а) Способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;
- б) *Присутствие в алгоритме хотя бы одного условия;*
- в) Понятное и точное предписание исполнителю для выполнения различных ветвлений;
- г) Строгое движение как вверх, так и вниз.

Контрольная работа по разделу 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.

1. Компьютер — это:

- а) устройство для работы с текстами; б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел; в) устройство для хранения информации любого вида;
- г) *многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;*
- д) устройство для обработки аналоговых сигналов.

2. Скорость работы компьютера зависит от:

- а) *тактовой частоты обработки информации в процессоре;*
- б) наличия или отсутствия подключенного принтера;
- в) организации интерфейса операционной системы;
- г) объема внешнего запоминающего устройства;
- д) объема обрабатываемой информации.

3. Укажите наиболее полный перечень основных устройств персонального компьютера:

- а) микропроцессор, сопроцессор, монитор;
- б) *центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода;*
- в) монитор, винчестер, принтер;
- г) АЛУ, УУ, сопроцессор;
- д) сканер, мышь, монитор, принтер.

4. Постоянное запоминающее устройство служит для:

- а) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;
- б) хранения программы пользователя во время работы;
- в) записи особо ценных прикладных программ;
- г) *хранения постоянно используемых программ;*
- д) постоянного хранения особо ценных документов.

5. Процессор это:

- а) Устройство для вывода информации на бумагу
- б) *Устройство обработки информации*
- в) Устройство для чтения информации с магнитного диска

6. CD-ROM - это:

- а) *Устройство чтения информации с компакт-диска*
- б) Устройство для записи информации на магнитный диск
- в) Устройство для долговременного хранения информации

7. Принтер - это:

- а) Устройство для вывода информации на бумагу*
- б) Устройство для долговременного хранения информации*
- в) Устройство для записи информации на магнитный диск*

8. Магнитный диск - это:

- а) Устройство для вывода информации*
- б) Устройство для долговременного хранения информации*
- в) Устройство для записи информации на магнитный диск*

9. Сканер - это:

- а) Многосредный компьютер*
- б) Системная магистраль передачи данных*
- в) Устройство ввода изображения с листа в компьютер*

10. Устройствами вывода информации являются:

- а) принтер, б) дисплей, в) клавиатура, г) мышь, д) световое перо, е) сканер, ж) принтер, з) модем, и) микрофон, к) наушники*

11. Как называются устройства для подключения внешних устройств к шине:

- а) драйвера, б) контроллеры, в) слоты.*

12. Современную организацию ЭВМ предложил:

- а) Норберт Винер, б) Джон фон Нейман, в) Чарльз Беббидж*

12. Файл – это:

- а) имя, данное программе или данным, используемым в компьютере;*
- б) именованная последовательность данных, размещенных на внешнем носителе*
- в) команда операционной системы, обеспечивающая работу с данными;*
- г) программа, помещенная в память и готовая к исполнению;*
- д) данные, размещенные в памяти и используемые какой-либо программой.*

13. Компьютер может эксплуатироваться без:

- а) процессора; б) внутренней памяти; в) принтера; г) дисковой памяти.*

14. Любая информация в памяти компьютера состоит из и

Вместо многоточия вставить соответствующие высказывания:

- а) нулей; единиц б) слов; предложений в) символов; знаков г) символов; слов*
- д) цифр; букв*

15. В прикладное программное обеспечение входят:

- а) языки программирования б) операционные системы в) диалоговая оболочка*
- г) совокупность всех программ, установленных на компьютере*
- д) текстовые редакторы*

16. Двоичную систему счисления впервые предложил...

- а) Блез Паскаль б) Готфрид Вильгельм Лейбниц в) Чарльз Беббидж г) Джордж Буль*

17. Первая программа была написана...

а) Чарльзом Бэббиджем, б) *Адой Лавлейс*, в) Говардом Айкеном, г) *Полом Алленом*.

18. Драйвер – это ...

а) устройство компьютера

б) *программа, обеспечивающая работу устройства компьютера*

в) вирус г) антивирусная программа

19. В каком случае разные файлы могут иметь одинаковые имена?

а) если они имеют разный объем

б) если они созданы в различные дни

в) если они созданы в различное время суток

г) *если они хранятся в разных каталогах*

20. Какие программные продукты не являются инструментальными программами?

а). Редакторы б). *Графические пакеты* в). Компоновщики г). Драйверы.

д). Справочная служба (Help).

21. Операционная система:

а) *система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации*

б) система математических операций для решения отдельных задач

в) система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники

22. Программное обеспечение (ПО) – это:

а) *совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере*

б) возможность обновления программ за счет бюджетных средств

в) список имеющихся в кабинете программ, заверен администрацией школы

23. Загрузка операционной системы – это:

а) запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами

б) *загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером*

в) вложение дискеты в дисковод

24. Прикладное программное обеспечение – это:

а) справочное приложение к программам

б) *текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры* в) набор игровых программ

25. Системное программное обеспечение:

а) *программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы*

б) программы для организации удобной системы размещения программ на диске

в) набор программ для работы устройств системного блока компьютера

26. Сервисные (обслуживающие) программы:

а) программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету

б) программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства

в) системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы

27.Расширение имени файла, как правило, характеризует:

- а) время создания файла; б) объем файла; в) место, занимаемое файлом на диске;
- г) *тип информации, содержащейся в файле;* д) место создания файла.

28.Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) системного программного обеспечения; б) систем программирования;
- в) *прикладного программного обеспечения;* г) уникального программного обеспечения;
- д) операционной системы.

29.Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:

- а) прикладного программного обеспечения; б) *системного программного обеспечения;*
- в) системы управления базами данных; г) систем программирования;
- д) уникального программного обеспечения.

30.Программой архиватором называют:

- а) *программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;*
- б) программу резервного копирования файлов; в) интерпретатор; г) транслятор;
- д) систему управления базами данных.

31. Архивный файл отличается от исходного тем, что:

- а) доступ к нему занимает меньше времени;
- б) он в большей степени удобен для редактирования;
- в) он легче защищается от вирусов;
- г) он легче защищается от несанкционированного доступа;
- д) *он занимает меньше места на диске.*

32.Компьютерные вирусы:

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) *пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК;*
- в) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- г) являются следствием ошибок в операционной системе;
- д) имеют биологическое происхождение.

33.Отличительными особенностями компьютерного вируса являются:

- а) значительный объем программного кода;
- б) необходимость запуска со стороны пользователя;
- в) способность к повышению помехоустойчивости операционной системы;
- г) *маленький объем; способность к самостоятельному запуску и многократному копированию кода, к созданию помех корректной работе компьютера;*
- д) легкость распознавания.

34.Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:

- а) *поражают загрузочные сектора дисков;* б) поражают программы в начале их работы;
- в) запускаются при загрузке компьютера; г) изменяют весь код заражаемого файла;

д) всегда меняют начало и длину файла.

35.Файловый вирус:

- а) поражает загрузочные сектора дисков; б) всегда изменяет код заражаемого файла;
- в) *всегда меняет длину файла;* г) всегда меняет начало файла;
- д) всегда меняет начало и длину файла.

36.Назначение антивирусных программ под названием детекторы:

- а) обнаружение и уничтожение вирусов;
- б) контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов;
- в) *обнаружение компьютерных вирусов;* г) «излечение» зараженных файлов;
- д) уничтожение зараженных файлов.

Контрольная работа по разделу 3.Технологии создания и преобразования информационных объектов.

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.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.

3.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.

4.Процедура автоматического форматирования текста предусматривает:

- 1. запись текста в буфер;
- 2. удаление текста;
- 3. отмену предыдущей операции, совершенной над текстом;
- 4. автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами.

5.Меню текстового редактора - это:

- 1. *часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над текстом;*
- 2. подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа;
- 3. своеобразное "окно", через которое текст просматривается на экране;
- 4. информация о текущем состоянии текстового редактора.

6. Гипертекст — это:

1. *структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам;*
2. *обычный, но очень большой по объему текст;*
3. *текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера;*
4. *распределенная совокупность баз данных, содержащих тексты.*

7. 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*

8. Чтобы сохранить текстовый документ в определенном формате, необходимо задать:

1. *размер шрифта*
2. *тип файла*
3. *параметры абзаца*

9. При задании параметров страницы устанавливаются:

1. *гарнитура, размер, начертание;*
2. *отступ, интервал;*
3. *поля, ориентация;*
4. *стиль, шаблон.*
- 5.

10. В процессе форматирования абзаца изменяется (изменяются):

1. *размер шрифта;*
2. *параметры абзаца;*
3. *последовательность символов, слов, абзацев;*
4. *параметры страницы.*

11. Сверстать страницу – это:

1. *закрыть страницу;*
2. *получить справочную информацию;*
3. *вывести страницу на печать;*
4. *расположить в определенном порядке блоки текста и другие элементы оформления.*

12. Форматирование абзаца – это ...

1. *изменение содержания текста;*
2. *специальным образом выделенный непрерывный кусок текста;*
3. *изменение внешнего вида текста, но не его содержания.*

13. Электронная таблица - это:

1. *прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;*
2. *прикладная программа для обработки кодовых таблиц;*
3. *устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;*
4. *системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.*

14. Электронная таблица предназначена для:

1. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;
2. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;
3. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;
4. редактирования графических представлений больших объемов информации.

15. Строки электронной таблицы:

1. именуется пользователями произвольным образом;
2. обозначаются буквами русского алфавита;
3. обозначаются буквами латинского алфавита;
4. нумеруются.

16. В общем случае столбы электронной таблицы:

1. обозначаются буквами латинского алфавита;
2. нумеруются;
3. обозначаются буквами русского алфавита;
4. именуется пользователями произвольным образом;

17. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируется:

1. путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка;
2. адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку;
3. специальным кодовым словом;
4. именем, произвольно задаваемым пользователем.

18. Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:

1. в обычной математической записи;
2. специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования;
3. по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц;
4. по правилам, принятым исключительно для баз данных.

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

1. $1.5(A2+C3)/3(2B2-3D3)$;
2. $2.5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$;
3. $3.5*(A2+C3)/(3*(2*B2-3*D3))$;
4. $4.5(A2+C3)/(3(2B2-3D3))$.

20. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

1. $1.C3+4*D4$
2. $2.C3=C1+2*C2$
3. $3.A5B5+23$
4. $=A2*A3-A4$

21. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:

1. не изменяются;
2. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;

3. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
4. преобразуются в зависимости от длины формулы;
5. преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле.

22. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:

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

23. Диапазон - это:

1. совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;
2. все ячейки одной строки;
3. все ячейки одного столбца;
4. множество допустимых значений.

24. Активная ячейка - это ячейка:

1. для записи команд;
2. содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;
3. формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;
4. в которой выполняется ввод команд.

25. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1+B1:
20; 15; 10; 30?

26. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =СУММ(A1:A7)/2: 280; 140; 40; 35?

Контрольная работа по разделу 4. Телекоммуникационные технологии.

1. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:

1. интерфейс;
2. магистраль;
3. компьютерная сеть;
4. адаптеры.

2. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется:

1. глобальной компьютерной сетью;
2. информационной системой с гиперсвязями;
3. локальной компьютерной сетью;
4. электронной почтой;
5. региональной компьютерной сетью?

3. Глобальная компьютерная сеть - это:

1. информационная система с гиперсвязями;
2. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
3. система обмена информацией на определенную тему;

4.совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему.

4. Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляется с использованием:

1.магистралей; 2.хост-компьютеров; 3.электронной почты; 4.шлюзов; 5.файл-серверов.

5. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены непосредственно с сервером, называется:

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

6. Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

1.файл-сервер; 2.рабочая станция; 3.клиент-сервер; 4.коммутатор.

7. Сетевой протокол- это:

1.набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
2.последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
3.правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
4. правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
5.согласование различных процессов во времени.

8. Транспортный протокол (TCP) - обеспечивает:

1.разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
2.прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
3.предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
4.доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю.

9. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:

1.доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
2.интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
3.сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
4.управление аппаратурой передачи данных и каналов связи.
5.разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

10. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

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

11. Модем обеспечивает:

1.преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал и обратно;
2.преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал;
3.преобразование аналогового сигнала в двоичный код;
4.усиление аналогового сигнала;
5.ослабление аналогового сигнала.

12. Телеконференция - это:

1.обмен письмами в глобальных сетях; 2.информационная система в гиперсвязях;

3.система обмена информацией между абонентами компьютерной сети;
4.служба приема и передачи файлов любого формата; 5.процесс создания, приема и передачи web-страниц.

13. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

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

14. Web-страницы имеют расширение:

- 1.*.htm; 2. *.txt; 3.*.web; 4.*.exe;5. *.www

15. HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

1.язык разметки web-страниц; 2.системой программирования; 3.текстовым редактором; 4.системой управления базами данных; 5.экспертной системой.

16. Служба FTP в Интернете предназначена:

- 1.для создания, приема и передачи web-страниц;
- 2.для обеспечения функционирования электронной почты;
- 3.для обеспечения работы телеконференций;
- 4.для приема и передачи файлов любого формата;
- 5.для удаленного управления техническими системами.

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

1. адаптером; 2.коммутатором; 3.станцией; 4.сервером;5.клиент-сервером.

18. Теоретически модем, передающий информацию со скоростью 57600 бит/с, может передать 2 страницы текста (3600 байт) в течении:

- 1.0.5 ч; 2.0.5 мин; 3.0.5 с; 4.3 мин 26 с.

КЛЮЧ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3	3	4	4	2	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	4	4	3

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету

1. Дайте определение понятиям: информатика, информация, сообщение.
2. Перечислите свойства и единицы измерения информации.
3. Дайте определение понятию ресурс. Приведите примеры информационно-образовательных ресурсов, электронно-образовательных ресурсов.
4. Дайте определение понятию системы счисления. Какие бывают системы счисления?
5. Перечислите устройства персонального компьютера: базовая аппаратная конфигурация, внутренние устройства системного блока, системы, расположенные на материнской плате.
6. Охарактеризуйте виды памяти, использующиеся в компьютере.
7. Перечислите и охарактеризуйте этапы решения задачи на компьютере. Дайте понятие информационной модели задачи.
8. Дайте определение алгоритма. Что служит его описанием?
9. Дайте определение алгоритма. Перечислите свойства алгоритмов.
10. Опишите основные базовые алгоритмические структуры (следование, ветвление, цикл).
11. Расскажите о языке программирования Паскаль. Перечислите основные понятия языка: алфавит, синтаксис и семантика.
12. Дайте определение информационной системы и её структуре.
13. Расскажите о программном обеспечении персонального компьютера.
14. Дайте определение понятию файла и файловой системы. Опишите структуру файловой системы. Приведите примеры файловых систем.
15. Дайте определение понятию операционная система. Укажите структуру, характеристики и виды операционных систем.
16. Укажите назначение сервисного ПО. Опишите служебные программы.
17. Опишите программы обслуживания дисков.
18. Укажите назначение и основы работы с файловыми менеджерами. Приведите примеры файловых менеджеров.
19. Дайте определение понятиям: архиватор, архив, сжатие, экстракция. Укажите виды архиваторов.
20. Дайте определение понятию информационная безопасность. Укажите программные и аппаратные способы защиты информации.
21. Укажите классификацию вирусов и методы антивирусной защиты.
22. Укажите назначение и основные возможности текстового процессора. Перечислите операции редактирования и форматирования текстов.
23. Опишите элементы структуры окна текстового процессора. Укажите основные возможности работы с текстом, формулами и шаблонами.
24. Опишите процесс создания, изменения и выделения графических объектов. Какие существуют виды компьютерной графики?
25. Укажите назначение презентаций и публикаций. Перечислите возможности работы с презентациями и публикациями. Приведите примеры программ создания презентаций.
26. Расскажите об электронных таблицах и их назначении. Из чего состоит электронная таблица? Опишите в ней представление данных, текста, чисел и формул.
27. Опишите, что такое табличный процессор. Назовите объекты и опишите их назначение в окне табличного процессора.
28. Опишите как вводятся формулы и функции в табличном процессоре, а также как построить диаграммы?
29. Дайте определение базе данных. Опишите процесс создания и редактирования таблиц в базе данных.

30. Дайте определение базе данных. Опишите процесс создания запросов и отчетов при работе с базами данных.
31. Дайте определение компьютерной сети. Из каких элементов она состоит?
32. Классифицируйте виды, основные характеристики и принципы использования компьютерных сетей.
33. Дайте определение глобальной сети Интернет. Перечислите основные услуги глобальной сети Интернет.
34. Дайте определение электронной почты. Перечислите назначение, способы работы, преимущества и недостатки электронной почты.
35. Опишите принципы функционирования электронной почты и правила образования электронного адреса.
36. Укажите назначение протоколов: POP, SMTP, IMAP. Опишите понятие адреса в электронной почте.
37. Дайте определение понятию интерактивное общение. Приведите примеры серверов и сервисов, обеспечивающих интерактивное общение.
38. Расскажите о гипертекстовом документе. Перечислите средства создания и просмотра гипертекстовых документов.
39. Расскажите о гипертекстовом документе. Перечислите основные теги языка HTML.
40. Опишите методы и средства создания и сопровождения сайта.