**Урок 1**

**Информация-Информатика-Компьютер.  
Техника безопасности и организация рабочего места.  
Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов**

**Цели урока:**

 познакомить учащихся с учебником;

 познакомить учащихся с техникой безопасности и правильной организации рабочего места;

 дать представление о предмете изучения.

**Основные понятия:**

 информация;

 информатика;

 компьютер;

 данные.

**Оборудование:**

 Плакат 1. Техника безопасности.

 Плакат 2. Как мы воспринимаем информацию.

**Ход урока:**

**1) Правила техники безопасности и организации рабочего места:** §2.2, плакат 1. *(После знакомства с правилами учащиеся подписываются в журнале по ТБ в получении инструктажа.)*

**ТБ в кабинете информатики:**

 входите в кабинет спокойно, осторожно, не торопясь, не толкаясь, не задевая мебель, оборудование и только с разрешения учителя;

 не входите в верхней и влажной одежде;

 не включайте самостоятельно щит электропитания.

**ТБ перед началом работы:**

 не размещайте на рабочем месте посторонние предметы;

 убедитесь в отсутствии видимых повреждений аппаратуры.

**ТБ во время работы на ПК:**

 чтобы не навредить здоровью выполняйте рекомендации: §2.2;

 включайте и перезагружайте ПК только с разрешения учителя;

 не трогайте питающие провода и разъёмы соединительных кабелей;

 не прикасайтесь к экрану и тыльной стороне монитора;

 работайте на клавиатуре чистыми, сухими руками;

 на клавиши нажимайте легко, не задерживая их в нажатом положении; не допускайте резких ударов по клавишам;

 не вставайте с рабочего места, когда входят в кабинет посетители;

 не перемещайтесь по кабинету без разрешения учителя;

 не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры;

 при неполадках и сбоях в работе ПК немедленно прекратите работу и сообщите об этом учителю.

**ТБ после окончания работы на ПК:**

 выйдите из прикладных программ;

 с разрешения учителя выключите ПК;

 наведите порядок на рабочем столе;

 приставьте стул;

 сдайте рабочее место учителю.

**2) Знакомство с учебником:** с.6.

**3) Объяснение нового материала:** Информация. Информатика. Компьютер, §1.1, плакат 2.

**Информация** - это знания и сведения об окружающем нас мире.

Человек **получает информацию** с помощью **органов чувств**: органов зрения, слуха, вкуса, осязания и обоняния.

 Задание: №4 или №5 §1.1.

**Задание №4 §1.1.**

Заполните следующую таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид информации** | **Чувство** | **Орган** |
| Зрительная | Зрение | Глаза |
| Звуковая | Слух | Уши |
| Вкусовая | Вкус | Язык |
| Обанятельная (запах) | Обоняние | Нос |
| Осязательная (ощущение) | Осязание | Кожа |

**Задание №5 §1.1.**

Животные также получают информацию с помощью своих органов чувств, но значимость того или иного органа чувств для различных животных различна. Какое, по вашему мнению, чувство является самым главным и наиболее развитым у орла; волка; летучей мыши; дельфина; крота? (Соедините стрелками.)

**Ответ:** у орла наиболее развито зрение; у волка — обоняние; у летучей мыши — слух; у дельфина — слух; у крота — осязание.

 Рассказ об оптических иллюзиях, подчеркивающий несовершенство наших органов чувств, плакат 2.

Для получения более **точной информации** человек использует различные **приборы и устройства**: линейку, транспортир, термометр, барометр, весы, компас, телескоп, микроскоп и т.д.

**Виды информации** по форме представления *(таблица)*: числовая, текстовая, графическая, звуковая, видеоинформация.

**Компьютер** увеличивает возможности человека при работе с информацией: **помогает** хранить, обрабатывать и передавать информацию.

**Данные** - информация, представленная в форме, пригодной для хранения, передачи и обработки компьютером.

**Информатика** - наука, занимающаяся изучением всевозможных способов передачи, хранения и обработки информации с помощью компьютера.

 Рассказ *(в общих чертах)* об устройстве компьютера *(провести аналогию между функциями органов человека и функциями устройств компьютера).*

 Задание РТ: №4 с.56.

**Задание РТ: №4 с.56.**

Компьютер состоит из устройств, выполняющих некоторые функции мыслящего человека. Проведите аналогию между человеком и компьютером и заполните таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Органы человека** | **Информационный процесс** | **Устройства компьютера** |
| Органы чувств | Приём (ввод информации) | Клавиатура, мышь, сканер |
| Мозг | Хранение информации | Память |
| Мозг | Обработка информации | Процессор |
| Органы речи и опрорно-двигательной системы | Передача (вывод информации) | Монитор, принтер |

**4) Материал для любознательных:** §3.10.

**"Профессии" компьютера:** вычислитель, пишущая машинка, издатель, переводчик, личный секретарь, художник, конструктор, модельер, архитектор, дизайнер, мультипликатор, композитор и музыкант, почтальон, справочное бюро, библиотекарь, бухгалтер, делопроизводитель, врач, учитель, игротека и т.д.

**5) Домашнее задание:**

§1.1, §2.2, §3.10, вопросы и задания после параграфов.

РТ: №1, №2 с.3; №4 с.56.

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

**6) Компьютерный проект (творческая работа) по итогам обучения информатики в 5 классе** *(объявить, что лучшие работы будут представлены на выставке-конференции):*

 текстовый документ в текстовом процессоре ("Чему я научился на уроках информатики" и др.);

 рисунок в графическом редакторе;

 комбинированный документ, созданный средствами текстового процессора и графического редактора;

 анимация на свободную тему;

 слайд-шоу;

 презентация и т.д.

**7) Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов.** *(Перед началом работы закрепить за учащимися рабочие места.)*

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 2**

**Как устроен компьютер.  
Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов**

**Цели урока:**

 познакомить учащихся с устройством компьютера;

 сформировать представления о требованиях безопасности и гигиены при работе с компьютером.

**Основные понятия:**

 процессор;

 память;

 оперативная память;

 жесткий диск;

 монитор;

 клавиатура;

 дополнительные устройства;

 аппаратное обеспечение;

 компьютерные сети.

**Оборудование:**

 Плакат 6. Компьютер и информация.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Визуальная проверка выполнения заданий РТ: №1, №2 с.3 *(бегло просмотреть раскрытые на с.3 рабочие тетради всех учеников);* несколько учеников зачитывают свои варианты выполнения этих заданий.

**Задание РТ: №1 с.3.**

Продолжите фразы:

а) Информация - это … знания и сведения об окружающем мире.

б) Информатика - это … наука, занимающаяся изучением возможных способов передачи, хранения и обработки информации с помощью компьютера.

**Задание РТ: №2 с.3.**

Для чего человеку нужны линейка, транспортир, термометр, барометр, компас, телескоп, микроскоп? Для получения более точной информации в дополнение к органам чувств человека.

Какие ещё приборы и приспособления вы знаете? Запишите ответы, продолжив следующие фразы:

а) Линейка нужна для … измерения отрезков.

б) Транспортир нужен для … измерения углов.

в) Термометр нужен для … измерения температуры.

г) Барометр нужен для … измерения давления.

д) Компас нужен для … определения сторон горизонта.

е) Телескоп нужен для … приближения удалённых предметов.

ж) Микроскоп нужен для … увеличения предметов, невидимых простым глазом.

з) Весы нужны для … измерения массы.

и) Спидометр нужен для … измерения скорости.

 Вопросы: №1-3, 6 §1.1.

1. Расскажите, что вы знаете про информацию.
2. Что изучает наука информатика?
3. Для чего человеку понадобился компьютер?
4. Приведите примеры числовой, текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.

 Тест "Информация".

**2) Объяснение нового материала:** Как устроен компьютер, §2.1, плакат 6 *(рассказ об основных устройствах компьютера, сопровождающийся демонстрацией устройств или их изображений)*.

**Основные устройства** компьютера: системный блок, монитор, клавиатура.

**Дополнительные устройства** компьютера: принтер, мышь, акустические колонки, джойстик, дисковод CD-ROM, графопостроитель и т.д.

**Системный блок** (самый главный в компьютере): процессор, память, накопители на гибких и жёстких магнитных дисках, блок питания и др.

**Устройства ввода:** клавиатура, мышь, трекбол, тачпад, сканер, микрофон, игровые манипуляторы (джойстики), цифровые камеры, модем т.д. Результат ввода - запись данных в ОЗУ.

Устройство для вычислений, обработки информации и управления работой компьютера: **процессор**. Все операции в компьютере протекают с участием процессора.

Устройство для хранения данных: **память**.

* **Внутренняя (быстродействующая)**: постоянная (ПЗУ), оперативная (ОЗУ). Оперативная память - основная часть внутренней памяти.
  + В **ПЗУ** хранятся инструкции, определяющие порядок работы при включении компьютера (они не удаляются при выключении компьютера).
  + В **ОЗУ** помещаются все программы и данные, необходимые для работы компьютера (информация существует только тогда, когда компьютер включён, после выключения она теряется).
* **Внешняя (долговременная)**: жесткий диск, гибкий диск, оптический диск.
  + **Жесткий диск** (винчестер) используют для хранения больших объемов информации;
  + **гибкий диск** (дискета) используют для переноса информации с одного компьютера на другой;
  + **оптический** (лазерный) **диск** (CD, DVD и др.) используют для хранения и переноса больших объемов информации.

Нельзя вывести информацию непосредственно из внешней памяти, минуя внутреннюю память.

Нельзя сохранить информацию во внешней памяти, минуя внутреннюю память.

**Устройства вывода:** монитор, акустические колонки, наушники, принтер, плоттер (графопостроитель) и т.д.

**Аппаратное обеспечение** - совокупность всех устройств компьютера.

**Компьютерные сети:** локальные и глобальные.

**3) Закрепление полученных знаний:**

[Задание РТ: №2, с.55. (Карточка 2.2)](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1223825866.html).

Повторить правила техники безопасности и организации рабочего места за компьютером, §2.2, записи в тетради.

**4) Домашнее задание:**

§2.1, §2.2, §3.10, вопросы.

РТ: №1 с.54, №2 с.55.

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

**5) Клавиатурный тренажер в режиме "Практика со словами".**

Загрузка программы, регистрация учеников и выбор соответствующего режима осуществляется перед началом урока.

Предложить ученикам после выполнения задания записать свои результаты (количество напечатанных символов, скорость набора, точность, ошибочно нажатые клавиши).

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 3**

**Ввод информации в память компьютера.   
Клавиатура. Группы клавиш.  
Практическая работа №1. Знакомство с клавиатурой.**

**Цели урока:**

 закрепить знания учащихся об устройстве компьютера;

 познакомить учащихся с различными устройствами ввода информации в компьютер;

 изучить клавиатуру - важнейшее устройство ввода информации в компьютер.

**Основные понятия:**

 устройства ввода информации;

 клавиатура;

 группы клавиш.

**Оборудование:**

 Плакат 6. Компьютер и информация.

 Плакат 7. Знакомство с клавиатурой.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:** *(8-10 минут).*

 Визуальная проверка выполнения [задания РТ: №1 с. 54. (Карточка 2.1)](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1223819515.html).

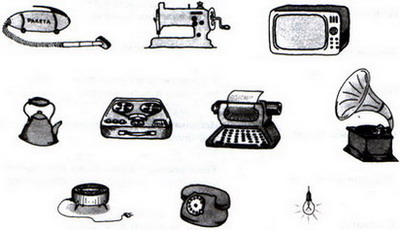
 Одному из учеников предлагается на плакате 6 или на настоящем компьютере найти и показать те устройства, которые будут называть его одноклассники.

 Наиболее сильному ученику предложить самому назвать и показать основные устройства компьютера.

 Задание РТ: №3, с.56 *(можно приготовить соответствующий плакат и пригласить одного из учеников для выполнения этого задания к доске)*. *Необходимо, чтобы ученики не только сделали некоторый выбор, но и могли бы его обосновать.*

**Задание РТ: №3, с.56**

Идеи каких из изображённых приборов были использованы при создании персональных компьютеров? Обведите эти приборы.



 Вопросы №1-4 §2.1.

1. Из каких основных частей состоит компьютер?
2. Как называется устройство обработки информации?
3. Какие вы знаете устройства хранения информации?
4. Что входит в состав аппаратного обеспечения компьютера?

 Вопросы №1,2 §2.2 *(не следует добиваться того, чтобы ученики дословно перечисляли правила организации своего рабочего места - задача учителя состоит в том, чтобы максимально обеспечить их соблюдение во время работы на компьютере)*.

1. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать в компьютерном классе?
2. Как правильно организовать свое рабочее место за компьютером?

**2) Объяснение нового материала:** Ввод информации в память компьютера, §2.3. с.69, плакат 7.

Человек получает информацию с помощью **органов чувств**: органов зрения, слуха, вкуса, осязания и обоняния.

**Виды информации**, которые может **обрабатывать компьютер**: числовая, текстовая, звуковая, графическая и видеоинформация.

**Устройства ввода** информации:

* числовой и текстовой (клавиатура, сканер);
* звуковой (микрофон);
* графической (сканер, цифровые камеры);
* видеоинформации (цифровые камеры).

**Клавиатура** - важнейшее устройство ввода информации в память компьютера, содержащее внутри микросхемы и др. детали.

**Группы клавиш**

* **Функциональные клавиши**

{F1} - {F12}.

Запрограммированы на выполнение определённых действий, их назначение определяется той программой, с которой пользователь работает в данный момент.

* **Символьные (алфавитно-цифровые) клавиши**

Цифры: 0 1 2 3 4 5 6 и др.

Символы: @ № ! $ & \* + ( ) = / и др.

Русские и латинские буквы: А Щ Ы Ю S Z R G L и др.

{Пробел}.

С их помощью набирают тексты, арифметические выражения, записывают свои программы.

{Пробел} отделяет слова друг от друга.

* **Клавиши управления курсором**

**Курсор** - место ввода очередного символа на экране монитора (отмечается мигающей чёрточкой).

{←}, {↑}, {→}, {↓} перемещают курсор на одну позицию в заданном направлении.

{PageUp} и {PageDown} позволяют листать документ вверх и вниз.

{Home} и {End} переводят курсор в начало и конец строки.

* **Специальные**

Расположены разрозненно, но так, чтобы удобно было нажимать.

Выполняют специфические функции.

Имеют труднопроизносимые англоязычные названия.

{Enter} - завершает ввод команды и вызывает её выполнение; при наборе текста служит для завершения ввода абзаца.

{Esc} - обычно для отказа от только что выполненного действия.

{Shift}, {Ctrl}, {Alt} - изменяют действия других клавиш.

* **Клавиши дополнительной клавиатуры**

{NumLock} при включенном индикаторе - "калькулятор", а при выключенном - режим управления курсором.

* **Клавиши управления питанием**

{Power} - выключает компьютер.

{Sleep} - переводит компьютер в "спящий" режим и обратно.

{Wake} - включает компьютер.

* **Windows-клавиши**

Windows-клавиша- вызывает главное меню.

Windows-клавиша- предназначена для работы с графическим интерфейсом операционной системы Windows.

 Задание РТ: №7 с.58. *(Принять соглашение, как произносить названия тех или иных клавиш).*

**Задание РТ: №7 с.58.**

Заполните таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название клавиши на английском языке** | **Произношение на русском языке** |
| Esc | [эскейп] |
| Enter | [энтер] |
| Shift | [шифт] |
| Caps Lock | [капс лок] |
| Control {Ctrl} | [контрл] |
| Alt | [альт] |
| Back Space {BS} {←} | [бэк спейс] |
| Delete {Del} | [делит] |
| Insert {Ins} | [инсэрт] |
| Home | [хоум] |
| End | [энд] |
| Page Up {Pg Up} | [пейдж ап] |
| Page Down {Pg Dn} | [пейдж даун] |
| Num Lock | [нам лок] |

**3) Домашнее задание:**

§2.3, §3.11, вопросы.

РТ: №6 с.57; №8\* с.58; №10 с.61; №11 с.62.

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

 **Замечание:** задание №8\* с.58 из РТ не носит характер обязательного. Учащиеся, выполнившие его, заслуживают поощрения.

**4) Практическая работа №1 "Знакомство с клавиатурой".**

Оказать помощь при выполнении п.3 - при запуске программы Блокнот.

Работу считать выполненной, если школьники справились с п.1-7, п.8 носит дополнительный характер.

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 4**

**Основная позиция пальцев на клавиатуре.   
Клавиатурный тренажер (Упражнения 1-8)**

**Цели урока:**

 дать представление о принципе расположения букв на клавиатуре;

 познакомить учащихся с правилами квалифицированного клавиатурного ввода текстовой информации.

**Основные понятия:**

 символьная (алфавитно-цифровая) клавиатура;

 основная позиция пальцев на клавиатуре.

**Оборудование:**

 Плакат 6. Компьютер и информация.

 Плакат 7. Знакомство с клавиатурой.

 Плакат 8. Правила работы на клавиатуре.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Вопросы №1-4 §2.3.

1. Какую информацию может обрабатывать компьютер?
2. Какую информацию компьютер обрабатывать не может?
3. Для ввода какой информации предназначены микрофон, сканер, цифровая камера? Для чего нужна клавиатура?
   * *При ответе на этот вопрос соответствующие устройства или их изображения желательно демонстрировать (плакат 7).*
4. Что нужно знать про клавиатуру?

 Визуальная проверка выполнения заданий РТ: №6 с. 57.

**Задание РТ: №6, с.57**

Раскрасьте цветными карандашами основные группы клавиш:

1) функциональные клавиши — коричневым;

2) символьные (алфавитно-цифровые) клавиши — синим;

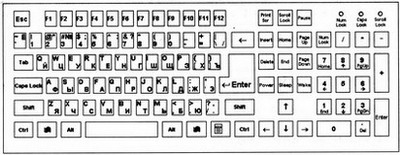
3) клавиши управления курсором — зелёным;

4) специальные клавиши — красным;

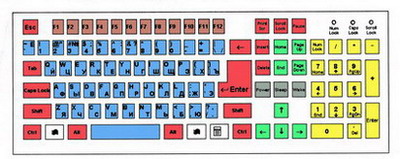
5) клавиши дополнительной клавиатуры — жёлтым;

6\*) клавиши управления питанием — серым;

7\*) Windows-клавиши не раскрашивайте.



**Ответ:**



 Одному из учеников предлагается на плакате 7 или на настоящем компьютере найти и показать те группы клавиш, которые будут называть его одноклассники.

 Наиболее сильному ученику предложить самому назвать группы клавиш и показать их на клавиатуре.

 Визуальная проверка выполнения заданий РТ: №10 с.61, №11 с.62.

 Учитель зачитывает вопросы, а ученики дают ответы по [заданию РТ: №10 с.61 (Карточка 2.10)](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1223833780.html).

 Учитель предлагает отдельным ученикам зачитать свои ответы в [задании РТ: №11 с.62 (Карточка 2.11)](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1223923304.html).

**2) Объяснение нового материала:** Основная позиция пальцев на клавиатуре, §2.3, плакат 8.

Обсуждение результатов задания РТ: №8\* с. 58 (проект "Самая необходимая буква").

**Задание РТ: №8\* с. 58**

**Проект "Самая необходимая буква в алфавите".**

Откройте своё любимое литературное произведение. Подсчитайте. сколько букв расположено в одной полной строке (обычно 40-50). Отсчитайте такое количество строк, чтобы в них содержалось примерно 1000 букв (20-25 строк). В выделенном фрагменте как можно более точно пересчитайте сначала все буквы "а", затем "б", "в" и так далее по алфавиту. Полученные результаты занесите во второй столбец таблицы. Знаки препинания, цифры и пробелы впишите в строку "Другие".

В третьем столбце закрасьте клетки, соотвествующие восьми самым распространённым буквам. Сравните свои результаты с данными, приведёнными в последнем столбце таблицы.

Четвёртый и пятый столбцы таблицы заполните вместе с учителем в классе.

Сравните полученные результаты.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Буква, другой символ** | **Сколько раз буква встретилась в тексте** | **Среднее (заполнить с учителем)** | **Чаще всего встретились буквы (заполнить с учителем)** | **Частота встречаемости в русском языке** |
| **А** |  |  |  | **62** |
| **Б** |  |  |  | **14** |
| **В** |  |  |  | **38** |
| **Г** |  |  |  | **13** |
| **Д** |  |  |  | **25** |
| **Е, Ё** |  |  |  | **72** |
| **Ж** |  |  |  | **7** |
| **3** |  |  |  | **16** |
| **И** |  |  |  | **62** |
| **Й** |  |  |  | **10** |
| **К** |  |  |  | **28** |
| **Л** |  |  |  | **35** |
| **М** |  |  |  | **26** |
| **Н** |  |  |  | **53** |
| **О** |  |  |  | **90** |
| **П** |  |  |  | **23** |
| **Р** |  |  |  | **40** |
| **С** |  |  |  | **45** |
| **Т** |  |  |  | **53** |
| **У** |  |  |  | **21** |
| **Ф** |  |  |  | **2** |
| **Х** |  |  |  | **9** |
| **Ц** |  |  |  | **4** |
| **Ч** |  |  |  | **4** |
| **Ш** |  |  |  | **6** |
| **Щ** |  |  |  | **3** |
| **Ы** |  |  |  | **16** |
| **Ь, Ъ** |  |  |  | **14** |
| **Э** |  |  |  | **3** |
| **Ю** |  |  |  | **16** |
| **Я** |  |  |  | **18** |
| **Другие символы** |  |  |  | **182** |

Обратить внимание учеников на расположение русских букв на клавиатуре компьютера и выяснить их точку зрения на вопрос, почему буквы расположены именно так, а не иначе? В результате обсуждения следует подвести учеников к той мысли, что буквы на клавиатуре расположены по принципу "наибольшей повторяемости". Для доказательства этой гипотезы следует воспользоваться данными из таблицы задания №8\*.

Предварительно следует подготовить в табличном процессоре таблицу следующего вида (эта работа выполняется на демонстрационном компьютере, с помощью мультимедийного проектора её результаты проецируются на большой экран):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Буква** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **Среднее** | **Частота встречаемости в русском языке** |
| **А** |  |  |  |  |  |  | **62** |
| **Б** |  |  |  |  |  |  | **14** |
| **В** |  |  |  |  |  |  | **38** |
| **Г** |  |  |  |  |  |  | **13** |
| **Д** |  |  |  |  |  |  | **25** |
| **Е, Ё** |  |  |  |  |  |  | **72** |
| **Ж** |  |  |  |  |  |  | **7** |
| **3** |  |  |  |  |  |  | **16** |
| **И** |  |  |  |  |  |  | **62** |
| **Й** |  |  |  |  |  |  | **10** |
| **К** |  |  |  |  |  |  | **28** |
| **Л** |  |  |  |  |  |  | **35** |
| **М** |  |  |  |  |  |  | **26** |
| **Н** |  |  |  |  |  |  | **53** |
| **О** |  |  |  |  |  |  | **90** |
| **П** |  |  |  |  |  |  | **23** |
| **Р** |  |  |  |  |  |  | **40** |
| **С** |  |  |  |  |  |  | **45** |
| **Т** |  |  |  |  |  |  | **53** |
| **У** |  |  |  |  |  |  | **21** |
| **Ф** |  |  |  |  |  |  | **2** |
| **Х** |  |  |  |  |  |  | **9** |
| **Ц** |  |  |  |  |  |  | **4** |
| **Ч** |  |  |  |  |  |  | **4** |
| **Ш** |  |  |  |  |  |  | **6** |
| **Щ** |  |  |  |  |  |  | **3** |
| **Ы** |  |  |  |  |  |  | **16** |
| **Ь, Ъ** |  |  |  |  |  |  | **14** |
| **Э** |  |  |  |  |  |  | **3** |
| **Ю** |  |  |  |  |  |  | **16** |
| **Я** |  |  |  |  |  |  | **18** |
| **Другие символы** |  |  |  |  |  |  | **182** |

Во время урока в столбцы с номерами 1-6 заносятся данные, полученные учениками. Затем выполняется подсчет средних значений. Как правило, средние значения, получаемые в результате обработки данных на уроке, достаточно близки к результатам, приведённым во втором столбце.

В результате этой работы устанавливаются буквы, чаще всего встречающиеся в текстах на русском языке. (В демонстрационном режиме здесь желательно использовать возможности табличного процессора и отсортировать строки таблицы по убыванию значений столбца "Среднее".) Ученики ищут эти буквы на клавиатуре (можно использовать рисунок в §2.3. учебника) и выясняют, что они действительно расположены в её центральной части.

 Буквы на клавиатуре расположены по **принципу "наибольшей повторяемости"**.

 В русских словах часто встречаются **гласные** буквы **О, Е, И, А** и **согласные Н, Т, С, Р**.

 Клавиши с этими буквами расположены **в центре**, их надо набирать **указательными пальцами**.

 Желательно научиться **работать** на клавиатуре **вслепую**, т.е. смотреть при работе на экран, а не на клавиши.

 Основная позиция пальцев на клавиатуре: **зоны "ответственности"** каждого пальца обоих рук (рисунок в §2.3. учебника, плакат 8).

 **Правила**, которые небходимо соблюдать при вводе информации с помощью клавиатуры.

**3) Домашнее задание:**

§2.3, §3.11, вопросы.

РТ: №9 с.60; №12\* с.63.

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

**4) Клавиатурный тренажер (Упражнения 1-8).**

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 5**

**Программы и файлы.   
Клавиатурный тренажер в режиме игры**

**Цели урока:**

 дать учащимся общее представление о программном обеспечении компьютера;

 ввести на интуитивном уровне понятие файла.

**Основные понятия:**

 программное обеспечение;

 операционная система;

 прикладная программа (приложение);

 файл.

**Оборудование:**

 Плакат 6. Компьютер и информация.

 Плакат 7. Знакомство с клавиатурой.

 Плакат 8. Правила работы на клавиатуре.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Назовите и покажите основные устройства компьютера.

 Назовите и покажите основные устройства ввода информации.

 Назовите основные группы клавиш на клавиатуре.

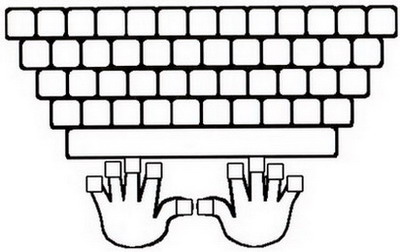
 Визуальная проверка выполнения [задания РТ: №12 с. 63 (Карточка 2.12)](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1223927567.html).

 Объясните, для чего предназначены клавиши.*(Учитель поочерёдно правильно называет и показывает на предварительно подготовленных табличках англоязычные названия клавиш.)*

 Визуальная проверка выполнения задания РТ: №9 с. 60.

**Задание РТ: №9 с. 60.**

Нанесите на рисунок клавиатуры русские буквы, цифры, знаки препинания, знаки "+", "–" и "=". Раскрасьте цветными карандашами зоны "ответственности" каждого пальца.



**Ответ:**



 Назовите буквы, входящие в зоны ответственности указательных пальцев правой и левой руки, и объясните, почему выбраны именно эти буквы, а не другие.

 Перечислите правила работы на клавиатуре и технику безопасности при работе на компьютере.

**2) Объяснение нового материала:** Программы и файлы, §2.4. с.74.

**Программное обеспечение** - это совокупность всех программ компьютера.

**Операционная система (ОС)** - это пакет программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих взаимодействие между человеком и компьютером.

**Прикладные программы (приложения)** - это программы, с помощью которых на компьютере выполняются конкретные задания: ввод текста, рисование, вычисление и др.

**Файл** - это информация, хранящаяся во внешней памяти как единое целое и обозначенная одним именем.

**Имя файлу** придумывает тот, кто его создает.

**Правила** записи имени файла:

 имя файла (в Windows) может включать до 255 символов, латинские и русские буквы и др. символы;

 имя файла не должно включать символы:

**/ : \* ? " < > |**

Наиболее употребляемые **типы файлов**:

 исполнимые;

 текстовые документы;

 графические;

 звуковые.

**Все файлы** на диске **хранятся** в определенной системе: **в папках**, которые, в свою очередь, могут содержаться в других папках (быть вложенными в них) и т.д.

**Операции с файлами:**

 модификация (открыть, внести изменения и сохранить под тем же именем);

 копирование (скопировать и сохранить в другой папке);

 удаление;

 перемещение.

**При работе с файлами не следует:**

 удалять файл, не выяснив, что это следует делать;

 давать файлу имя, которое не поясняет его содержание;

 сохранять файл в той папке, в которой его потом будет трудно найти;

 удалять или перемещать файлы из прикладных программ, т.к. программы могут перестать работать.

**3) Домашнее задание:**

§2.4, §3.11, вопросы.

РТ: №5 с.57.

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

**4) Клавиатурный тренажер в режиме игры.**

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 6**

**Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши.   
Практическая работа №2. Освоение мыши**

**Цели урока:**

 ввести на интуитивном уровне первые понятия графического интерфейса - рабочего стола, значка ярлыка;

 показать, что пользователь взаимодействует с программами и устройствами компьютера с помощью мыши;

 освоить основные действия с мышью.

**Основные понятия:**

 рабочий стол;

 значок (Мой компьютер, Корзина, Мои документы);

 ярлык;

 действия с мышью (перемещение, щелчок, щелчок правой кнопкой, двойной щелчок, перетаскивание).

**Оборудование:**

 мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Визуальная проверка выполнения [задания РТ: №5 с. 57 (Карточка 2.5)](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1223829954.html).

 Перечисление и демонстрация устройств реального компьютера одним из учеников.

 Вопросы №1-3 §2.4.

1. Что вы понимаете под программным обеспечением компьютера?
2. Для чего нужна операционная система (ОС)? Как называется операционная система, установленная на ваших компьютерах?
3. Какие программы называются прикладными? Приведите примеры.

**2) Объяснение нового материала:** Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши, §2.5, §2.6.

 Задание (устно): РТ: №14 с.64. *(Попросить учащихся назвать только те объекты, которые могут быть на письменном рабочем столе.)*

**Рабочий стол** - это изображение (рисунок, фотография) на экране монитора готового к работе компьютера.

На Рабочем столе размещаются небольшие картинки - **значки и ярлыки**, обеспечивающие быстрый доступ к объектам - различным устройствам и программам компьютера, а также текстам, рисункам и другим документам, создаваемым с помощью компьютерных программ.

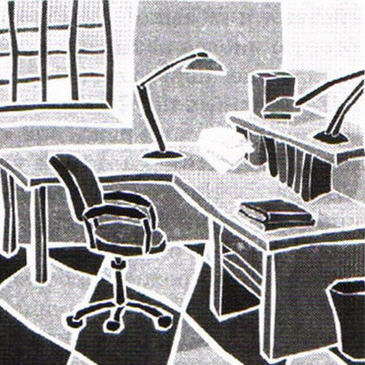
**Значки:** *Мой компьютер, Корзина, Мои документы, Сетевое окружение* и др.

**Панель задач** - серая (голубая) полоска в нижней части Рабочего стола. На ней размещаются *Часы* и *индикатор клавиатуры* (RU и EN).

 Задание (письменно): РТ: №14 с.64.

**Задание РТ: №14 с.64.**

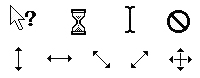
Отметьте галочкой те объекты, которые могут быть и на вашем рабочем столе, и на компьютерном Рабочем столе.



|  |  |
| --- | --- |
|  | Настольная лампа |
|  | Папка с документами |
|  | Учебник |
|  | Кнопка Пуск |
|  | Календарь |
|  | Блокнот |
|  | Корзина |
|  | Часы |
|  | Линейка и ножницы |
|  | Клей |
|  | Авторучка |

**Взаимодействие** пользователя с программами и устройствами компьютера осуществляется **с помощью мыши**.

**Образом мыши** на экране является указатель мыши, чаще всего имеющий **форму стрелки**. Движение указателя по экрану соответствует движению мыши по коврику.



Чтобы воздействовать на графический элемент управления (значок, кнопку и др.), надо навести на неё указатель, а потом щелкнуть левой кнопкой мыши: быстро её нажать и отпустить. **В момент щелчка** в компьютер передаётся **информация.**

Чтобы открыть запустить программу, открыть файл, надо навести на значок, ярлык указатель, а потом щелкнуть левой кнопкой мыши быстро последовательно два раза (двойной щелчок) и отпустить её.

**Действия с мышью:**

 перемещение указателя мыши;

 щелчок левой кнопкой мыши;

 щелчок правой кнопкой мыши;

 двойной щелчок (два быстрых последовательных щелчка);

 перетаскивание объекта с помощью мыши (перемещение мыши при нажатии левой кнопке).

**Замечание.** Если в дальнейшем не будет сказано, какой кнопкой надо выполнить щелчок, условимся считать, что речь идет о левой кнопке. Если надо использовать правую кнопку, то будем указывать это особо.

**3) Материал для любознательных:** Как работает мышь, §3.12.

**4) Домашнее задание:**

§2.5, §2.6, §3.12, вопросы.

РТ: №13 с.64, №15 с.65.

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

**5) Практическая работа №2. Освоение мыши.**

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 7**

**Главное меню. Запуск программ.   
Практическая работа №3.   
Запуск программ. Основные элементы окна программы.**

**Цели урока:**

 дать учащимся представление о компьютерных меню;

 познакомить с возможностью запуска программ через главное меню;

 ввести понятие окно.

**Основные понятия:**

 меню;

 главное меню;

 окно;

 элементы окна (строка заголовка, сворачивающая, разворачивающая и закрывающие кнопки, строка меню, рабочая область, полосы прокрутки, рамки окна)

**Оборудование:**

 мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Визуальная проверка выполнения [заданий РТ: №13 с. 64 (Карточка 2.13),](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1223963585.html) [№15 с. 65 (Карточки 2.15).](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1223983760.html)

 Ученики зачитывают свои варианты ответов к №15, учитель показывает соответствующие изображения на Рабочем столе компьютера, изображение которого выведено на экран с помощью мультимедийного проектора.

 Один из учеников вызывается к доске и на экране показывает те элементы рабочего стола, которые называют его одноклассники.

 Более сильному ученику предлагается самому назвать и показать элементы рабочего стола.

 Вопросы №1-5 §2.6.

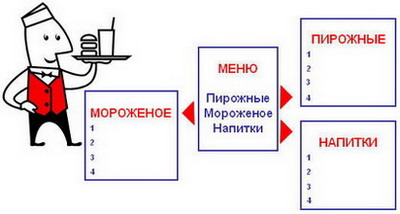
1. Какие графические элементы управления вам известны?
2. Для чего нужна мышь?
3. Что является образом мыши на экране?
4. От чего зависит форма указателя мыши?
5. Каким образом осуществляется управление компьютером с помощью мыши?

**2) Объяснение нового материала:** Главное меню. Запуск программ, §2.7. *Объяснение нового материала сопровождается демонстрацией с помощью мультимедийного проектора.*

 Задание (устно): РТ: №22(а) с.66.

**Задание РТ: №22(а) с.66.**

а) Придумайте меню для кафе "Сластёна".



**Меню** - это перечень всех блюд.

**Разновидности меню:** программа телепередач; театральная афиша; оглавление книги и др.

Главное меню открывается щелчком на **кнопке Пуск**.

Управлять компьютером можно через **главное** компьютерное **меню**, которое состоит из команд, которые можно выбирать из ранее приготовленных вариантов.

**Программы** - основной пункт главного меню.

Щелкнув мышью на пункте Программы, можно увидеть названия программ, установленных на компьютере.

Рядом с некоторыми **пунктами меню** имеются дополнительные символы: черный треугольник-стрелка и многоточие.

**Черный треугольник-стрелка** означает, что данный пункт открывает **вход в следующее меню**.

**Многоточие** после пункта означает, что перед выполнением команды у пользователя **будет запрошена дополнительная информация**.

Для **выбора пункта** меню следует подвести к этому пункту указатель мыши и щелкнуть левой мышкой.

Например: **Программы → Стандартные → WordPad**, предназначенная для вода и оформления текстов.

Чтобы запустить программу WordPad, надо **щёлкнуть на её названии**, тогда на Рабочем столе откроется окно программы.

**Окно** - это прямоугольная область экрана, которую занимает на Рабочем столе конкретная работающая программа. Когда программа запущена, то говорят, что ее окно открыто.

**Основные элементы окна:**

 строка заголовка;

 сворачивающая кнопка;

 разворачивающая кнопка;

 закрывающая кнопка;

 строка меню;

 рабочая область;

 полосы прокрутки;

 рамки окна.

**3) Домашнее задание:**

§2.7, вопросы.

РТ: №16, №17 с.65, №22\* с.67.

РТ: №18 - №21с. 66 (тем, кто не успеет на уроке).

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

**4) Практическая работа №3. Запуск программ. Основные элементы окна программы.**

В качестве последнего задания работы можно запустить клавиатурный тренажер и выполнять в нем очередные упражнения в режиме "Практика со словами".

 [Задания: РТ: №18 - №21с. 66 (Карточка 2.18 - 21)](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1162310898.html).

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 8**

**Проверочная работа *(итоговая за I четверть)*.  
Управление компьютером с помощью меню.  
Практическая работа №4. Управление компьютером с помощью меню**

**Цели урока:**

 проверить знания учащихся по устройству компьютера и основам пользовательского интерфейса;

 расширить представления учащихся о меню и управлении компьютером с помощью меню.

**Основные понятия:**

 раскрывающееся меню;

 контекстное меню;

 диалоговое окно;

 элементы управления (поле ввода, список, раскрывающийся список, переключатель, флажок, вкладка, кнопка).

**Оборудование:**

 мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:** *(8-10 минут).*

 Один из учеников называет и показывает основные элементы Рабочего стола.

 Ученик объясняет для чего нужна мышь.

 Визуальная проверка выполнения [заданий РТ: №16, №17 с.65 (Карточки 2.16 и 2.17)](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1162310898.html), №22(б) с. 67.

 Ученики самостоятельно проверяют №22(б), решение которого выведено на экран с помощью мультимедийного проектора.

**Задание РТ: №22(б) с.67.**



 Ученики зачитывают свои варианты ответов к №16, учитель показывает соответствующие изображения на Рабочем столе компьютера, изображение которого выведено на экран с помощью мультимедийного проектора.

 Вопросы №1, 3 §2.7.

1. Как называется прямоугольная область на Рабочем столе, занимаемая работающей программой?

3. Как переводятся на английский язык слова "окно" и "окна"? Вспомните название операционной системы, установленной на ваших компьютерах. Какие аналогии у вас возникли?

 Один из учеников вызывается к доске и на экране показывает те элементы окна, которые называют его одноклассники.

 Более сильному ученику предлагается самому назвать и показать основные элементы окна.

**2) Проверочная работа** [*(итоговая за I четверть)*](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1221748269.html) *(5 - 8 мин).*

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

7 – 9 баллов — удовлетворительно;

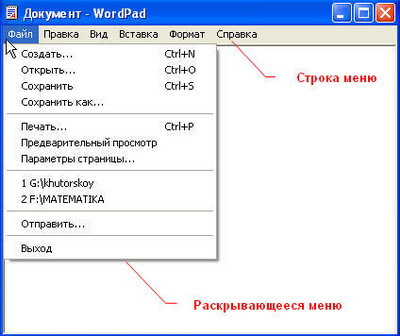
10 – 11 баллов — хорошо;

12 – 13 баллов — отлично.

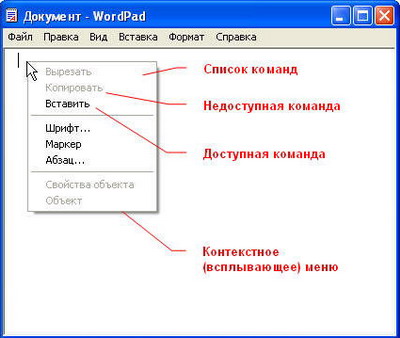
**3) Объяснение нового материала:** *(12 - 15 мин).* Управление компьютером с помощью меню, §2.8. *Объяснение нового материала сопровождается демонстрацией с помощью мультимедийного проектора.*

**Пуск → Программы → Стандартные → WordPad → Строка меню.**

По способу перехода к меню различают: **раскрывающиеся и контекстные меню**.

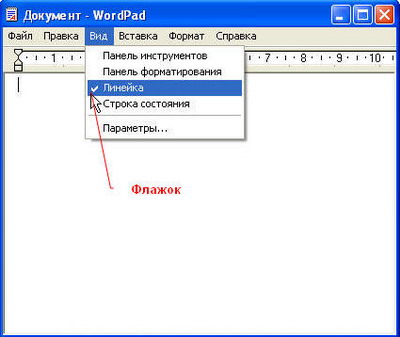


Чтобы открыть раскрывающееся меню, щёлкают на его названии в строке меню.

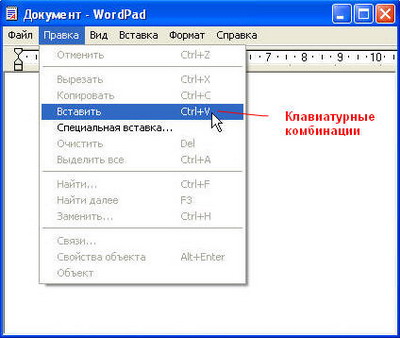


Контекстное (всплывающее) меню какого-либо объекта вызывается щелчком правой кнопки мыши на этом объекте.

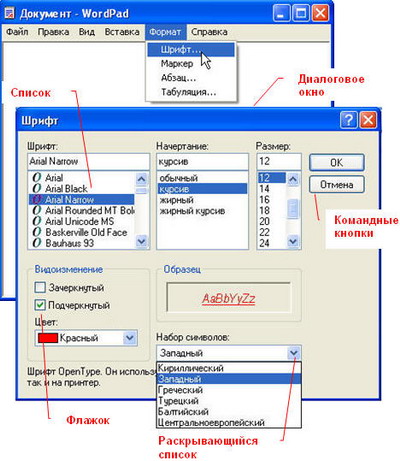
Любое меню содержит список команд, которые можно дать компьютеру. Выбор команды производится щелчком кнопкой мыши. Пункт меню, изображённый серым цветом, недоступен. Если на нём щёлкнуть, то ничего не произойдёт.



**Флажок**, стоящий перед пунктом меню, означает, что этот пункт уже выбран (включён). Щелчок на нём позволяет его отключить.



Некоторые пункты меню кроме названия команды содержат так называемые **клавиатурные комбинации**. Это означает, что данный пункт можно вызвать не только мышью, но и одновременным нажатием указанных клавиш клавиатуры.



При выборе пункта меню, в котором за именем команды следует многоточие, открывается так называемое **диалоговое окно**. Оно позволяет передавать компьютеру более подробную информацию о сделанном выборе с помощью следующих **элементов управления:**

 полей ввода;

 списков;

 раскрывающих списков;

 переключателей;

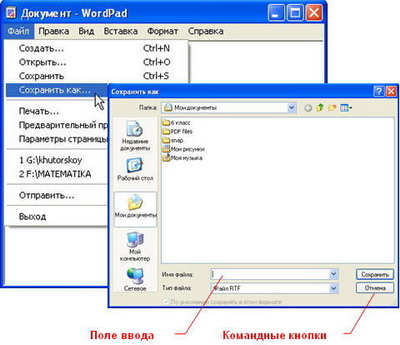
 флажков;

 вкладок;

 кнопок и др.

**Поле ввода.**

В поле ввода пользователь заносит требуемую информацию с помощью клавиатуры. Чтобы начать ввод, надо щёлкнуть в поле кнопкой мыши и после того. как в поле появится курсор в виде вертикальной черты. начать набор. По окончании набора надо нажать клавишу {Enter}.



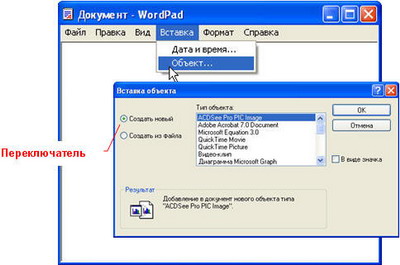
**Список.**

Это перечень значений, из которых следует выбрать одно нужное. Элемент списка выбирается щелчком на нём. Длинный список имеет полосу прокрутки.

**Раскрывающийся список** открывается щелчком на раскрывающей кнопке.

**Переключатель.**

При его включении в центре кнопки появляется чёрная точка. Включение другого переключателя выключает первой.

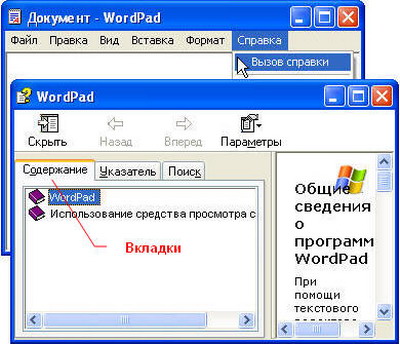


**Флажок.**

Он устанавливается или снимается щелчком мышью. Установленный флажок отмечен "галочкой".

**Вкладки.**

Иногда элементов управления бывает так много, что они не помещаются в диалоговом окне. Такие диалоговые окна делят на разделы, называемые вкладками. Каждую выкладку можно рассматривать как отдельную страницу диалогового окна.



**Командные кнопки.**

Все диалоговые окна содержат кнопки. Часто на кнопках написаны команды, например, *Сохранить* или *Открыть*. Чтобы воспользоваться командной кнопкой, на ней необходимо щёлкнуть.

Наиболее часто встречаются командные кнопки *ОК* и *Отмена*. Закончив настройку элементов управления диалогового окна, можно щелчком на кнопке *ОК* дать компьютеру команду ввести в действие сделанные изменения. Для закрытия диалогового окна без внесения выполненных изменений служит командная кнопка *Отмена*.

 [Задания РТ: №23-26 с.66.](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1162310898.html)

**4) Домашнее задание:**

§2.8, вопросы.

РТ: №23-26 с.66-69 (тем, кто не успеет на уроке).

Придумайте и изобразите диалоговое окно, подобное окну "Мой компьютер", с.86 учебника (в окне должно быть размещено как можно больше элементов управления).

**5) Практическая работа №4. Управление компьютером с помощью меню** *(10 мин)*.

При нехватке времени, последний пункт практической работы, касающийся клавиатурного тренажера, можно не выполнять.

По ходу выполнения практической работы №4, выполните задание РТ: №27 с.69.

**Задание РТ: №27 с.69.**

Выполняя практическую работу №4, делайте записи в рабочей тетради.

Запишите названия пунктов строки меню программы **WordPad**:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

Недоступные для выполнения команды были в меню

|  |
| --- |
|  |

Клавиатурные комбинации соотвествуют пунктам меню

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Всего используется                                            клавиатурных комбинаций.

Команде *Выделить все* соотвествует клавиатурная комбинация

|  |
| --- |
|  |

Клавиатурная комбинация {Ctrl} + {F} реализует команду                                            меню                                           .

Укажите элементы управления, имеющиеся в диалоговом окне *Поиск:*

|  |  |
| --- | --- |
|  | поле ввода |
|  | список |
|  | раскрывающийся список |
|  | переключатель |
|  | флажок |
|  | командная кнопка |
|  | вкладка |

Укажите элементы управления, имеющиеся в диалоговом окне *Выбор шрифта:*

|  |  |
| --- | --- |
|  | поле ввода |
|  | список |
|  | раскрывающийся список |
|  | переключатель |
|  | флажок |
|  | командная кнопка |
|  | вкладка |

Запишите названия вкладок окна *Справка WordPad:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Настроить окно WordPad – это значит:

 вывести на экран или скрыть

 вывести на экран или скрыть

 вывести на экран или скрыть

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 9**

**Действия с информацией. Хранение информации.   
Логическая игра (тренировка памяти)**

**Цели урока:**

 акцентировать внимание учащихся на действиях с информацией (информационных процессах).

**Основные понятия:**

 информация;

 действия с информацией;

 оперативная (внутренняя память);

 внешняя память;

 память отдельного человека;

 память человечества.

**Оборудование:**

 Плакат 3. Хранение информации.

 Мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

**1) Повторение материала, изученного в I четверти.**

 Актуализировать сведения об устройстве компьютера, его программном обеспечении и способах взаимодействия пользователя с компьютером, вспомнить правила техники безопасности и организации рабочего места.

**2) Объяснение нового материала:** Действия с информацией. Хранение информации, §1.2, §1.3, §3.1, плакат 3.

 §1.2 носит характер вводного, акцентирующего внимание школьников на роли информации и действий с нею в жизни людей.

* **Действия с информацией** – это такие операции с ней, как поиск, представление, кодирование, хранение, обработка, передача и др. (Например, чтение газеты, заучивание правила, решение задачи, фотографирование и др.)
* Каждое **действие** с чем-либо человек осуществляет **на основе информации** о том, как это делается.

 Вопросы №1-4 §1.2.

1. Являются ли перечисленные действия действиями с информацией: просмотр телепередачи; игра в шахматы; устное решение примера по математике; заучивание стихотворения; игра на компьютере? Поясните свою точку зрения.
2. Является ли покраска стен примером действия с информацией? Назовите примеры действий, которые не относятся к действиям с информацией.
3. Какая информация нужна человеку, приступающему к ремонту квартиры?

 Далее более детально рассматривается хранение информации. При рассказе о памяти человека используются понятия внутренней (оперативной) и внешней памяти. Здесь уместно провести аналогию с компьютером, вспомнив его виды памяти.

* **Человек хранит** определённую **информацию** в собственной памяти - **"в уме"** (имена, телефоны, правила и пр.)
* **Память человека** можно назвать **оперативной**, потому что содержащаяся в ней информация воспроизводится достаточно быстро.
* В отличие от памяти человека, которую можно назвать **внутренней памятью**, **записные книжки и справочники** можно назвать **внешней памятью**.
* **Память человечества** содержит все знания, которые накопили люди за время своего существования и которыми могут воспользоваться ныне живущие люди (знания в книгах, живописных полотнах, скульптурах и пр.)
* Хранение различных видов информации: фотография (лица людей, пейзажи, явления природы); кинофильмы (движущиеся предметы – танцы, жесты, пантомима); ноты, фонограф, пластинки и пр.
* **Память компьютера** – это устройства, в которых хранятся данные.
* Современный **компьютер** может **хранить в** своей **памяти** различные **виды информации**: текстовую, графическую, числовую, звуковую и видеоинформацию.

**3) Материал для любознательных:** О том, как хранили информацию раньше, §3.1.

 При изложении сведений исторического характера рассказ учителя целесообразно подкрепить демонстрацией соответствующих изображений или предметов.

* Наскальная роспись; иероглифы; клинопись; алфавит; рукописи; книги и пр.

**4) Домашнее задание:**

§1.2, §1.3, §3.1, вопросы.

РТ: №4 с.5.

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

**5) Логическая игра (тренировка памяти).**

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 10**

**Носители информации.   
Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов**

**Цели урока:**

 дать учащимся представление о древних и современных носителях информации;

 показать разнообразнее носителей информации.

**Основные понятия:**

 носитель информации;

 дискета;

 жесткий диск;

 лазерный диск.

**Оборудование:**

 Плакат 3. Хранение информации.

 Мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Ученики отвечают на вопросы №1-4 §1.2, №1-7 §1.3.

 Вопросы №1-4 §1.2.

1. Являются ли перечисленные действия действиями с информацией: просмотр телепередачи; игра в шахматы; устное решение примера по математике; заучивание стихотворения; игра на компьютере? Поясните свою точку зрения.
2. Является ли покраска стен примером действия с информацией? Назовите примеры действий, которые не относятся к действиям с информацией.
3. Какая информация нужна человеку, приступающему к ремонту квартиры?

 Вопросы №1-7 §1.3.

1. Как человек хранит информацию?
2. Какими свойствами обладает память человека?
3. Чем отличается память человека от памяти человечества?
4. Как хранят информацию различных видов? Приведите примеры.
5. Почему информацию, которую мы помним наизусть, можно назвать оперативной? Приведите примеры оперативной информации, которой вы владеете.
6. Какие сведения вы храните в своей записной книжке? Как можно назвать записную книжку с точки зрения хранения информации?
7. Перечислите достоинства и недостатки хранения информации во внутренней и внешней памяти.

 Визуальная проверка выполнения задания РТ: №4 с.5.

 На основании задания РТ: №4 с.5 учитель в хронологической последовательности задает ученикам вопросы типа: "Какое событие произошло в ...?". Правильные ответы учащихся желательно подкреплять заранее подобранной иллюстрацией.

|  |
| --- |
| **Задание РТ: №4 с.5.**  Воспользуйтесь текстом учебника, а также справочниками и энциклопедиями и подберите к каждой дате, указанной в Части I, соответствующее событие в Части II.  **Часть I**  **Дата**   1. V-IV тысячелетия до н.э. 2. II-I тысячелетия до н.э. 3. II век н.э. 4. Середина XV в. 5. Середина XVI в. 6. 1839 г. 7. 70-е гг. XIX в. 8. 1895 г. 9. 20-е гг. XX в. 10. 60-е гг. XX в. 11. 80-е гг. XX в.   **Часть II**  **Событие**   1. Изобретение технологии изготовления бумаги в Китае. 2. Начало книгопечатания в Европе. 3. Появление алфавитного письма в Финикии. 4. Появление первых лазерных дисков. 5. Первые следы иероглифического письма в Древнем Египте. 6. Начало книгопечатания в России. 7. Появление первых жестких дисков для компьютеров. 8. Изобретение магнитофона. 9. Изобретение фотографии. 10. Первая запись звука с помощью фонографа. 11. Демонстрация первого кинофильма. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ответы**   |  | | --- | | 1. V. 2. III. 3. I. 4. II. 5. VI. 6. IX. 7. X. 8. XI. 9. VIII. 10. VII. 11. IV. | |

**2) Объяснение нового материала:** Носители информации, §1.4, §3.2, плакат 3.

 Новый материал продолжает тему, начатую на предыдущем уроке. Он тесно связан с историей. При изложении материала следует использовать иллюстративный материал, пытаясь "включить" знания школьников, полученные ими на уроках истории.

**Носитель информации** – это любой материальный объект, предназначенный для хранения данных.

**Носители информации**

* Гробницы, ритуальные сооружения (не пригодны для транспортировки).
* Камень (твёрд для обработки).
* Глина (хрупка).
* Дерево (сохнет и трескается).
* Папирус, пергамент (дороги в изготовлении).
* Шёлк, бамбук, береста (неудобны в использовании).
* **Бумага** – основной носитель информации.

Технологию изготовления бумаги изобрели в Китае во II веке н.э. Её секрет тщательно оберегали, поэтому до Европы бумага дошла в XI веке, а на Руси появилась в XVI веке.

**Свойства бумаги**

Дешевле пергамента и папируса, так как вырабатывалась из трепья и древесины.

Даже тонкая бумага прочна и долговечна.

Удобна для нанесения на неё знаков и рисунков с помощью разноцветных красок.

**3) Материал для любознательных:** Носители информации, созданные в XX веке, §3.2, §3.3

 При наличии времени уделить внимание современным носителям информации, так как это расширит знания школьников об устройстве компьютера.

* Магнитофон, видеомагнитофон, гибкий диск (дискета), жёсткий диск (винчестер), оптические (лазерные) диски.

 Задание РТ: №5 с.6. **Проект "История письменности"** [Вигасин А.А. и др. История древнего мира: учебник для 5 кл. общеобразоват. учреждений. – М. Просвещение, 1997]

* Задание не носит обязательного характера.
* Проект следует выполнять в течение всего учебного года по мере изучения соответствующих разделов истории древнего мира. К выполнению проекта желательно привлечь внимание учителя истории, который со своей стороны мог бы инициировать и стимулировать его выполнение.

**5) Домашнее задание:**

§1.4, §3.2, §3.3, вопросы.

РТ: №3 с.4.

РТ: №5\* с.6.

Подготовиться к тестированию по изученному материалу.

**6) Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов.**

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 11**

**Передача информации.   
Клавиатурный тренажер в режиме ввода предложений**

**Цели урока:**

 дать учащимся представление об информационном процессе передачи информации;

 ознакомить учащихся со схемой передачи информации.

**Основные понятия:**

 источник информации;

 информационный канал;

 приёмник информации.  
  
  
**Оборудование:**

 Плакат 4. Передача информации.

 Мультимедийный проектор.

**Ход урока**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Ученики отвечают на вопросы.

○ Что такое информация?

○ Какие действия человек совершает с информацией?

○ Как человек хранит информацию?

 Ученики отвечают на вопросы УЧ: №1-№3 с.19 §1.4.

1. Объясните своими словами, что такое носитель информации.

2. Какие носители информации вам известны?

3. Каким носителем информации вы пользуетесь чаще всего?

 Обсуждение задания УЧ: №4 с.19 §1.4.

 Визуальная проверка РТ: №3 с.4 с последующим обсуждением.

 Ученикам предлагается:

○ перечислить старинные носители информации;

○ перечислить современные носители информации;

○ высказать свой прогноз о будущем информационных носителей.

**2) Объяснение нового материала:** Передача информации, §1.5, §3.4, §3.5, плакат 4.

 Можно подобрать соотвествующий иллюстративный материал и подготовить исторический экскурс, касающийся вопросов передачи информации.

 Рассмотреть несколько конкретных примеров передачи информации и на их основе выделить общую схему этого процесса.

**Передача информации** происходит в процессе: просьбы, приказа, отчёта, чтения книг, статей, объявлений, просмотра телевизора, прослушивания радио и др.

**Схема процесса передачи информации**

http://www.zaitseva-irina.ru/upload/main1224942680.png

**Источник** передаёт, **приёмник** получает информацию.

**Информационный канал:** органы чувств, телефон, радио, телевидение, компьютер, письмо, записка и др.

**Ситуации, связанные с передачей информации:**   
◐ переход дороги [односторонняя связь];   
◐ игра в компьютер [двусторонняя связь];   
◐ просмотр телепередачи семьёй [один источник, несколько приёмников];   
◐ подготовка сообщения по истории [источников много, приёмник один];   
◐ в природе - запах (опыление, сбор мёда), солнечный свет (раскрываются почки, сбрасывать листву), язык танца животных и др.

**3) Материал для любознательных:** Как передавали информацию в прошлом. Научные открытия и средства передачи информации, §3.4, §3.5.

**Средства ближайшей связи:** речь, крик (опасность), звук барабана, слух, зрение, дым костра, дозорные на вершинных гор и башен, песни, стрелы.

Легенда о персидском царе Дарии, который долгое время пытался завоевать скифов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дары скифов Дарию** | **Истолковал Дарий** | **Истолковал советник Дария** |
| Птица Лягушка Мышь 5 стрел | Скифы готовы покориться и отдать свои земли, воды и коней, так как стрелы символизируют воинскую храбрость, птица быстра, как конь, лягушка живёт в воде, а мышь - в земле. | Улетайте в небо, как птицы, заройтесь в землю, как мыши, спрячьтесь в болотах, как лягушки! Иначе погибните от наших стрел! |

**Средства дальней связи:** почта (с появлением письменности).

◐ Телеграф (электрический импульс, кабель, коды, 10 слов в минуту).  
◐ Телефон (микрофон, электрический сигнал, кабель, наушник, несколько десятков км).  
◐ Радиосвязь (А.С. Попов, не требует проводов, замыкался ключ, закодированное сообщение, антенна, азбука Морзе, помехи).  
◐ Радиостанции, радиоприёмники (длинные, средние, короткие, ультракороткие, дециметровые волны).  
◐ Передача кодированного изображения (телевизор ч/б, цветной), кабельное и спутниковое телевидение.  
◐ Спутниковая связь.  
◐ Компьютерная сеть (Интернет, электронная почта).

 Задания УЧ: §1.5. №5 - №8 с.23-24.

**4) Домашнее задание:**

§1.5, §3.4, §3.5, вопросы №1-№4.  
УЧ: №5 - №8 с.23-24 (таблицей в тетради).  
РТ: №5 - №9 с.12-15, №7\* с.13-14 (по желанию).

**5) Работа на компьютере.** Клавиатурный тренажер в режиме ввода предложений.

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 12**

**Кодирование информации**

**Цели урока:**

 показать учащимся многообразие окружающих человека кодов;

 отметить роль кодирования информации.  
  
  
**Основные понятия:**

 условный знак;

 код;

 кодирование.  
  
  
**Оборудование:**

 Мультимедийный проектор.

**Ход урока**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Ученики отвечают на вопросы.

○ Что такое информация?

○ Какие действия человек совершает с информацией?

○ Как человек хранит информацию?

○ Назовите носители информации прошлого?

○ Какие современные носители информации вам известны?

○ Какими техническими характеристиками должны обладать носители информации в будущем?

 Ученики отвечают на вопросы УЧ: №1-4 с.23 §1.4.

1. Приведите пример обмена информацией между людьми. Что в вашем компьютере является источником информации, а что - приемником?

2. Приведите пример источника информации и расскажите о нем.

3. Чем отличается источник информации от приемника?

4. Является ли природа источником информации для человека? Приведите пример из собственной жизни.

 Визуальная проверка РТ: №6 с.12 с последующим обсуждением.

 Обсуждаются результаты выполнения или совместное выполнение РТ: №7 с.13-14.

 Разгадывается всем классом кроссворд "Передача информации" РТ: №9 с.15.

**2) Объяснение нового материала:** Кодирование информации, §1.6, §3.6.

 Подчеркнуть многообразие окружающих нас кодов.

 Использовать материал для любознательных: §3.6.

 Подготовить презентацию для сопровождения изложения нового материала.

 К уроку относится большое количество разнообразных заданий в РТ: часть из них выполнить на уроке, остальные - дома.

**Передаваемая информация** может поступать от источника к приёмнику с помощью условных знаков или сигналов, т.е. **в закодированном виде**.

**Сигналы:** звуковые; световые; тепловые; электрические; с помощью жеста, слова, движения, условного знака и др.

**Приёмник расшифровывает сигнал.**  
  
**Звонок:** будильника, телефона, в школе, в дверь.   
  
**Как понимать сигналы договариваются заранее.**  
  
**Код** - это система условных знаков для представления информации.  
  
**Кодирование** - это представление информации с помощью некоторого кода.

**Примеры кодов:** оценки; ноты; знаки дорожного движения; индекс на письмах; книги для слепых (выдавливаются точки); в памяти компьютера информация представлена в двоичном коде в виде цепочек нулей и единиц.

○ Показать фрагмент кодовой таблицы Windows.  
○ Закодировать слово КНИГА, используя десятичный код.  
○ Пример 1 и 2 с.27 учебника (устно разобрать).  
  
  
**3) Материал для любознательных:** Язык жестов, §3.6.  
  
◐ Игра. Покажите с помощью жестов:

а) просьбу сохранять молчание; погрозите; покажите важность темы (указательным пальцем);

б) удивление, сомнение (пожиманием плечами);  
в) несогласие, согласие (движением головы).

◐ Древний Рим, император, оставлять в живых гладиатора или нет (большой палец вверх или вниз).  
  
◐ Нельзя чесать голову и теребить одежду при посторонних - пренебрежение.  
◐ Здороваться: пожимаем руки; китайцы пожимали руки самим себе (сейчас так делают артисты); эскимосы легонько стучали кулаками по голове и по плечам; лапландцы тёрлись носами; египтяне прикладывали ладонь ко лбу (сейчас военные).  
◐ Восхищение: хлопаем в ладоши; испанцы и мексиканцы подносят к губам сжатые пальцы и воспроизводят звук поцелуя; бразильцы держатся за мочку уха.  
◐ Международный жест: поднятая рука (обратить внимание, ответить на вопрос).  
◐ Помахать на прощание, а у латиноамериканцев этот жест - приглашение. Высунуть язык - оскорбление, а в Тибете - будь спокоен, я не замышляю ничего против тебя.  
◐ Профессиональные жесты: у судей соревнований, у водолазов, у дирижёра; немые люди.

 Задания РТ: №20 - №29 с.23-28.

 Для выполнения заданий 19-24 требуется знание алфавита. Так как не все учащиеся хорошо его помнят, то целесообразно заранее распечатать карточки-подсказки с алфавитом по одной на каждую парту.

**4) Домашнее задание:**

§1.6, §3.6, вопросы.

РТ: №10-№19 с.16-23. [В №19 с.23 "Своё имя" заменить на "ШКОЛА", а "Название любимого школьного предмета" - на "ИНФОРМАТИКА".]

РТ: №20 - №29 с.23-28. [Для тех, кто не успел в классе.]  
  
  
**5) Работа на компьютере на уроке не предусмотрена.**

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 13**

**Формы представления информации. Метод координат**

**Цели урока:**

 систематизировать и обобщить сведения, полученные учащимися на предыдущем уроке;

 объяснить, почему выбирается та или иная форма кодирования;

 познакомить учащихся с методом координат.  
  
  
**Основные понятия:**

 код;

 кодирование;

 графический способ кодирования;

 числовой способ кодирования;

 символьный способ кодирования.  
  
  
**Оборудование:**

 презентация "Прямоугольная система координат".

 мультимедийный проектор.

**Ход урока**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**   
  
◙ Ученики отвечают на вопросы УЧ: §1.6 №1 - №4 с.28.

1. Что вы понимаете под кодированием информации? [Кодирование – это представление информации с помощью некоторого кода.]
2. С какой целью люди кодируют информацию? [Сокращение записи, засекречивание (шифровка), удобство обработки и др.]
3. Что можно назвать кодом? [Код – это система условных знаков для представления информации.]
4. Ребус – это слово или фраза, закодированные с помощью комбинации фигур, букв и знаков. Попробуйте декодировать сообщение, т.е. разгадать следующий ребус:



**Ответ:** компьютер.

1. Составьте ребус для одного из следующих слов: информация, кодирование, хранение, передача, обработка. [*Визуальная проверка выполнения задания.*]

◙ Визуальная проверка выполнения заданий РТ: №10 - №19 с.16-23 с последующим обсуждением вариантов их выполнения.

**Ответы**

1. Триста восемьдесят девять миллиардов триста шестьдесят пять миллионов четыреста две тысячи двести один.
2. 1 000 000 000  
   30  
   1  
   1 970  
   31  
   1 999  
   10 957  
   262 968  
   946 684 800  
   30  
   1 000 000 000
3. а) (3 + 4) · 4 : (8 – 6) = 14 или http://www.zaitseva-irina.ru/upload/main1225083943.jpg  
     
   б) http://www.zaitseva-irina.ru/upload/main1225084110.jpg

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Слагаемое | 125 | 348 | 98 | | Слагаемое | 66 | 21 | 210 | | Сумма | 191 | 369 | 308 | | |  | | --- | | 125 + 66 = 191 | | 348 + 21 = 369 | | 98 + 210 = 308 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Сфера применения кода** | **Используемые знаки** |
| Запись арифметических выражений | Цифры, знаки арифметических операций, скобки и др., например: +, ·, (), –, 25, :, = и др. |
| Запись мелодий | Нотные знаки, например:  Ноты |
| Запись звуков речи | Буквы алфавита, например: А, Б, В, Г, Д и др. |
| Оформление календаря природы | Знаки, например:  ЯсноМалооблачноПасмурноДождь |
| Управление движением транспорта | Дорожные знаки, например:  http://www.zaitseva-irina.ru/upload/main1225084978.jpghttp://www.zaitseva-irina.ru/upload/main1225084998.jpghttp://www.zaitseva-irina.ru/upload/main1225085024.jpg |

**2) Объяснение нового материала:** Формы представления информации. Метод координат, §1.7, §1.8.

◈ Подчеркнуть, что за видимым многообразием форм представления информации скрыто три основных способов кодирования информации: графический, числовой и символьный. Выбор способа кодирования зависит от цели кодирования.

◈ Метод координат рассматривается как один из примеров представления (кодирования) информации с помощью чисел. Если позволяет время, то уделить методу координат отдельный урок!!!

**Одну** и ту же **информацию** можно представить **разными кодами**, т.е. в разных формах.

**Формы представления (способы кодирования) информации:**  
– разговорные языки (более 2000);  
– язык мимики и жестов;  
– язык рисунков и чертежей;  
– научные языки (математики, программирования);  
– языки искусства (музыка, живопись, скульптура);  
– специальные языки (азбука Брайля, азбука Морзе, флажковая азбука).

**Выбор форм представления** (способа кодирования) **зависит от цели**, ради которой оно осуществляется.

**Цели:** сокращение записи; засекречивание (шифровка); удобство обработки и др.

**Способы кодирования информации:**  
1) графический (с помощью рисунков, значков, схем, чертежей, графиков);  
2) числовой (с помощью чисел);  
3) символьный (с помощью символов того же алфавита, что и исходный текст).

**Кодирование** – переход от одной формы представления информации к другой, более удобной для хранения, передачи или обработки.

**Декодирование** – действия по восстановлению первоначальной формы представления информации.

**Для декодирования нужен код.**

**Прямоугольная система координат**, Рене Декарт, ось абсцисс (ОХ), ось ординат (ОУ), начало координат, единичный отрезок, координаты точки (абсцисса, ордината), координатные четверти.

**Шахматная доска.**  
  
  
**3) Материал для любознательных:** УЧ: игра "Морской бой", §3.7 с.124.  
  
  
**4) Закрепление изученного материала.**  
  
◙ Ученики отвечают на вопросы УЧ: §1.7 №3 - №6 с.30.

1. Выразите словами смысл следующего арифметического выражения:

http://www.zaitseva-irina.ru/upload/main1225042454.jpg

**Вариант ответа:** если сумму чисел "один", "два", "три", "четыре" и "пять" разделить на разность чисел "десять" и "семь", то получится число "пять".

**Вариант ответа:** частное от деления суммы первых пяти натуральных чисел на разность чисел "десять" и "семь" равно "пяти".

1. Мальчик заменил каждую букву своего имени её номером в алфавите. Получилось **18 21 19 13 1 15**. Как зовут мальчика?



**Ответ:** Руслан.

1. Зная, что каждая буква исходного текста заменяется третьей после неё буквой в алфавите русского языка, который считается записанным по кругу, декодируйте следующие сообщения:  
     
   а) жуцёг льл, г ргмжиыя – дзузёл;  
   б) фхгуюм жуцё оцъыз рсеюш жецш.

**Ответ:**  
а) Друга ищи, а найдёшь – береги;  
б) Старый друг лучше новых двух.

1. Каждой букве алфавита поставлена в соответствие пара чисел: первое число – номер столбца, второе – номер строки следующей кодовой таблицы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | к | л | м | н | о | ь | ъ | ы | э | ю | я | <пробел> |
| 2 | п | р | с | т | у | ф | х | ч | ц | ш | щ | **,** |
| 3 | а | б | в | г | д | е | ё | ж | з | и | й | **.** |

Пользуясь данной таблицей, расшифруйте головоломку: (1,1), (2,2), (1,3), (3,2), (10,3), (3,3), (12,1), (4,2), (5,1), (4,2), (12,2), (12,1), (1,1), (4,2), (5,1), (12,1), (1,1), (2,2), (1,3), (3,2), (10,3), (3,3), (5,1), (12,1), (1,2), (5,1), (3,2), (4,2), (5,2), (1,2), (1,3), (6,3), (4,2), (12,3).

**Ответ:** Красив тот, кто красиво поступает.

**5) Домашнее задание:**   
  
§1.7, §1.8, §3.7, вопросы.  
УЧ: №4 - №6 с.30 §1.7 (письменно). [Для тех, кто не успел в классе.]  
УЧ: №5 §1.8 (письменно).  
УЧ: №6\* (письменно, по желанию) §1.8.  
РТ: №31, №32 с.30.  
РТ: №34 с.32-37 (количество вариантов по желанию).  
  
  
**6) Работа на компьютере на уроке не предусмотрена.**

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 4-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 192 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 14**

**Текст как форма представления информации.   
Логическая игра**

**Цели урока:**

 углубить представления учащихся о формах представления информации;

 акцентировать внимание учащихся на тексте как одной из наиболее распространённых форм представления информации.

**Основные понятия:**

 текст;

 текстовая информация.

**Оборудование:**

 мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Ученики отвечают на вопросы.

1. Как человек хранит информацию?
2. Как человек передает информацию?
3. Что понимается под кодированием информации?

 Ученики отвечают на вопросы №1, №2 с.30 учебника. *(При ответе на вопрос №1, желательно, чтобы ученики рассказали обо всех трех способах кодирования информации.)*

1. Какие формы представления информации вы знаете?
2. Зависит ли форма представления информации (бумага, камень, электронный носитель информации)?

 Обсуждение заданий РТ: №31, №32 с.30.

**Задание РТ: №31 с.30.**

Каждой букве алфавита поставлена в соответствие пара чисел: первое число – номер столбца, второе – номер строки следующей кодовой таблицы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | к | л | м | н | о | ь | ъ | ы | э | ю | я | <пробел> |
| 2 | п | р | с | т | у | ф | х | ч | ц | ш | щ | **,** |
| 3 | а | б | в | г | д | е | ё | ж | з | и | й | **.** |

Расшифруйте следующее сообщение:

|  |
| --- |
| (9,3) (1,3) (12,1) (5,3) (5,1) (2,3) (2,2) (5,1) (12,1) (5,3) (5,1) (2,3) (2,2) (5,1) (3,1) (12,1) |
| За добро добром |
| (10,3) (12,1) (1,2) (2,1) (1,3) (4,2) (11,1) (4,2) (12,3) |
| и платят. |

**Задание РТ: №32 с.30.**

Зашифруйте с помощью таблицы из предыдущего задания следующие слова:

|  |  |
| --- | --- |
| меню | (3,1) (6,3) (4,1) (10,1) |
| пуск | (1,2) (5,2) (3,2) (1,1) |
| команда | (1,1) (5,1) (3,1) (1,3) (4,1) (5,3) (1,3) |
| вкладка | (3,3) (1,1) (2,1) (1,3) (5,3) (1,1) (1,3) |

 Визуальная проверка выполнения задания РТ: №34 с.32-37.

**Задание РТ: №34 с.32-37.**

На координатной плоскости отметьте и пронумеруйте точки, координаты которых приведены ниже. Соедините точки в заданной последовательности. Помните, первое число – по оси *ОХ*, второе – по оси *ОУ*. После проверки правильности выполнения задания можно раскрасить полученную картинку цветными карандашами.

**Вариант 1**

Отметьте точки:

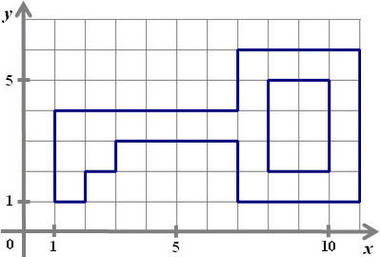
1(1,1), 2(2,1), 3(2,2), 4(3,2), 5(3,3), 6(7,3), 7(7,1), 8(11,1), 9(11,6), 10(7,6), 11(7,4), 12(1,4), 13(8,2), 14(10,2), 15(10,5), 16(8,5).

Соедините точки:

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 1.

13 – 14 – 15 – 16 – 13.

**Ответ:**



**Вариант 2**

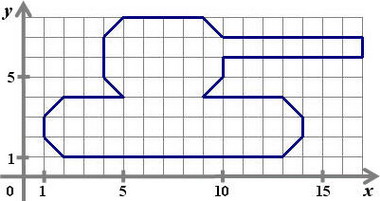
Отметьте точки:

1(1,2), 2(1,3), 3(2,4), 4(5,4), 5(4,5), 6(4,7), 7(5,8), 8(9,8), 9(10,7), 10(17,7), 11(17,6), 12(10,6), 13(10,5), 14(9,4), 15(13,4), 16(14,3), 17(14,2), 18(13,1), 19(2,1).

Соедините точки:

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 1.

**Ответ:**



**Вариант 3**

Отметьте точки:

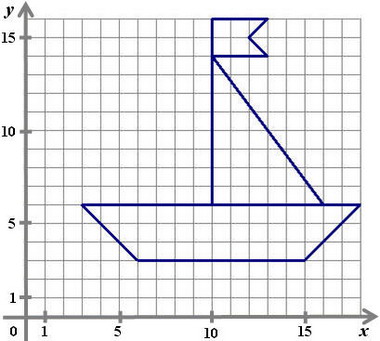
1(3,6), 2(6,3), 3(15,3), 4(18,6), 5(10,6), 6(10,16), 7(13,16), 8(12,15), 9(13,14), 10(10,14), 11(16,6).

Соедините точки:

1 – 2 – 3 – 4 – 1.

5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11.

**Ответ:**



**Вариант 4**

Отметьте точки:

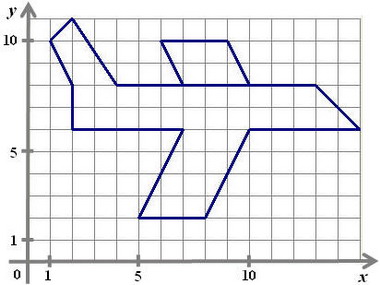
1(2,6), 2(2,8), 3(1,10), 4(2,11), 5(4,8), 6(13,8), 7(15,6), 8(10,6), 9(8,2), 10(5,2), 11(7,6), 12(7,8), 13(6,10), 14(9,10), 15(10,8).

Соедините точки:

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 1.

12 – 13 – 14 – 15.

**Ответ:**



**Вариант 5**

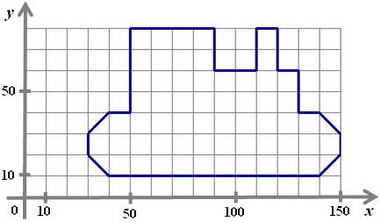
Отметьте точки:

1(40,10), 2(30,20), 3(30,30), 4(40,40), 5(50,40), 6(50,80), 7(90,80), 8(90,60), 9(110,60), 10(110,80), 11(120,80), 12(120,60), 13(130,60), 14(130,40), 15(140,40), 16(150,30), 17(150,20), 18(140,10).

Соедините точки:

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

**Ответ:**



**Вариант 6**

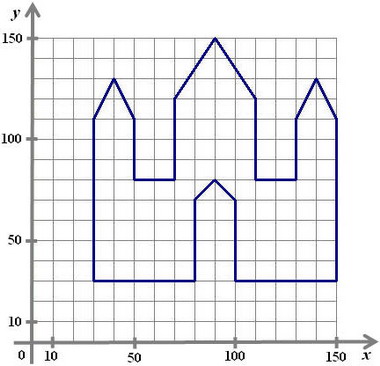
Отметьте точки:

1(30,30), 2(30,110), 3(40,130), 4(50,110), 5(50,80), 6(70,80), 7(70,120), 8(90,150), 9(110,120), 10(110,80), 11(130,80), 12(130,110), 13(140,130), 14(150,110), 15(150,30), 16(100,30), 17(100,70), 18(90,80), 19(80,70), 20(80,30).

Соедините точки:

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 1.

**Ответ:**



**2) Объяснение нового материала:** Текст как форма представления информации, §1.9, с.35.

 Подчеркнуть, что текст – одна из наиболее распространенных форм представления информации.

 Подготовить и продемонстрировать тексты, отличающиеся по размеру, оформлению, назначению, способу создания и др.

 Актуализировать исторические сведения учащихся и вспомнить на чем и с помощью писали в былые времена.

 Отметить, что только компьютер коренным образом изменил технологию письма.

**Текст** – одна из наиболее **распространенных форм** представления информации.

**Текст** – это любое словесное высказывание, напечатанное, написанное или существующее в устной форме.

**Текстовая информация** – это информация, представленная в форме письменного текста.

**Письменный текст** – это определенная последовательность символов. Пропуск, замена или перестановка символов в тексте изменяет его смысл.

**Записывали информацию** на камне, глине, дереве, папирусе, пергаменте, бумаге … **с помощью** острого камня, костяной палочки, птичьего пера, перьевой ручки, авторучки, пишущей машинки (конец XIX века). **Недостаток** – чтобы внести изменения в текст, надо его заново переписать.

**Компьютер** коренным образом **изменил технологию письма. Достоинства** – в текст можно вносить изменения, не переписывая его, записать в память, длительно хранить, отпечатать на принтере копии без повторного набора, отправлять по электронной почте.

**3) Закрепление изученного материала:**

 Задание РТ: №35 с.38 подчеркивает смысловой аспект текста.

 Разобрать на уроке первый (наиболее простой) и последний (самый сложный) варианты преобразований.

**Задание РТ: №35 с.38.**

Вам разрешено заменять в исходном слове одну букву на другую так, чтобы получившееся слово было существительным в именительном падеже. Пример: "слоН" – "слоГ". Менять местами буквы запрещено.   
Запишите цепочки превращений следующих слов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результат** | **Исходное  слово** | **Цепочка превращений** |
| рак | суп | СУП – сук – сок – рок – РАК |
| шаг | бег | БЕГ – бог – бок – бак – мак – маг – ШАГ |
| суша | море | МОРЕ – горе – гора – кора – кома – кума – сума – СУША |
| век | миг | МИГ – мир – пир – пар – бар – бас – бес – вес – ВЕК |
| коса | бант | БАНТ – рант – рана – раса – роса – КОСА |
| куб | шар | ШАР – пар – пир – тир – тор – бор – боб – зоб – зуб – КУБ |
| слон | муха | МУХА – муза – луза – лоза – коза – кора – кара – каре – кафе – кафр – каюр – каюк – крюк – урюк – урок – срок – сток – стон – СЛОН |

**4) Домашнее задание:**

§1.9, вопросы.

РТ: №10 - №12 с.16.

РТ: №35 с.38 (построить одну из цепочек по выбору учащегося).

**5) Работа на компьютере:**

 Возможны несколько вариантов работы на компьютере:

– логическая игра, например, "Привет" из Роботландии;

– компьютерный словарный диктант;

– клавиатурный тренажер в режиме ввода предложений.

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 15**

**Табличная форма представления информации.   
Игра "Морской бой"**

**Цели урока:**

 акцентировать внимание учащихся на достоинствах и недостатках текстовой формы представления информации;

 дать представление о таблице как очень удобной форме структурирования определенной текстовой информации.

**Основные понятия:**

 таблица;

 графа (столбец) таблицы;

 строка таблицы.

**Оборудование:**

 мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Ученики отвечают на вопросы.

1. Что понимается под кодированием информации?
2. Какие основные способы кодирования информации вы знаете?
3. Почему выбирают тот или иной способ кодирования информации?

 Ученики отвечают на вопросы §1.9 №1-№6 с.36.

1. Расскажите о текстовой форме представления информации.
2. Какие другие формы представления информации вы знаете? Расскажите о преимуществах или недостатках представления информации в виде текста по сравнению с описанной вами.
3. С какой целью вы создаёте тексты? Приведите два-три примера.
4. Приведите примеры текстов, отличающихся по размеру, по оформлению, по назначению.
5. Какие принципиальные изменения в процесс создания текста внёс компьютер?
6. Как вы понимаете смысл высказывания: "Что написано пером, то не вырубить топором"? Согласны ли вы с этим?

 Обсуждение вариантов выполнения задания РТ: №35 с.38.

**Задание РТ: №35 с.38.**

Вам разрешено заменять в исходном слове одну букву на другую так, чтобы получившееся слово было существительным в именительном падеже. Пример: "слоН" – "слоГ". Менять местами буквы запрещено.   
Запишите цепочки превращений следующих слов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результат** | **Исходное  слово** | **Цепочка превращений** |
| рак | суп | СУП – сук – сок – рок – РАК |
| шаг | бег | БЕГ – бог – бок – бак – мак – маг – ШАГ |
| суша | море | МОРЕ – горе – гора – кора – кома – кума – сума – СУША |
| век | миг | МИГ – мир – пир – пар – бар – бас – бес – вес – ВЕК |
| коса | бант | БАНТ – рант – рана – раса – роса – КОСА |
| куб | шар | ШАР – пар – пир – тир – тор – бор – боб – зоб – зуб – КУБ |
| слон | муха | МУХА – муза – луза – лоза – коза – кора – кара – каре – кафе – кафр – каюр – каюк – крюк – урюк – урок – срок – сток – стон – СЛОН |

 Визуальная проверка выполнения заданий РТ: №10-№12 с.16.

**Задание РТ: №10 с.16.**

Запишите словами число 389 365 402 202.

**Ответ:** триста восемьдесят девять миллиардов триста шестьдесят пять миллионов четыреста две тысячи двести один.

**Задание РТ: №11 с.16.**

Запишите цифрами числа, встречающиеся в тексте: "Миллиард – очень большое число. За тридцать лет с первого января тысяча девятьсот семидесятого года по тридцать первое декабря тысяча девятьсот девяносто девятого года прошло десять тысяч девятьсот пятьдесят семь суток, что составляет двести шестьдесят две тысячи девятьсот шестьдесят восемь часов или девятьсот сорок шесть миллионов шестьсот восемьдесят четыре тысячи восемьсот секунд. Значит, за тридцать лет не пройдёт и миллиарда секунд".

**Ответ:** "1000000000 – очень большое число. За 30 лет с 1 января 1970 года по 31 декабря 1999 года прошло 10957 суток, что составляет 262968 часов или 946684800 секунд. Значит, за 30 лет не пройдёт и 1000000000 секунд".

**Задание РТ: №12 с.16.**

Представьте в виде арифметических выражений следующие утверждения:

а) Если к трём прибавить четыре, потом умножить всё на четыре и разделить на разность восьми и шести, то в результате получится четырнадцать.

б) Разность двадцати семи сотых и девяти сотых равна восемнадцати сотым.

**Ответ:**

а) (3 + 4) · 4 : (8 – 6) = 14;   
б) 0,27 – 0,09 = 0,18.

 Обсуждение того, что текстовая форма представления информации не всегда удобна (на примере РТ: №10-№12 с.16).

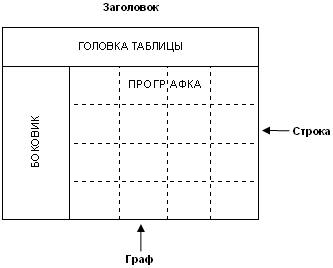
**2) Объяснение нового материала:** Табличная форма представления информации, §1.10 с.37.

 Учащимся предлагается прочитать текст "Оценки за год", §1.10 с.37 и ответить на находящиеся под ним вопросы. *(Пятиклассники обычно затрудняются ответить на вопросы, но делают это чётко и быстро по таблице на с.38.)*

 Делается вывод, что **таблица** – простая и удобная форма для преставления и обработки однотипной информации.

 С помощью таблиц удобно **фиксировать** наличие или отсутствие **связей между** различными **объектами**.

 Структура таблицы: **головка, боковик, прографка**.



 Учащиеся приводят примеры таблиц (календарь погоды, расписание уроков ...).

 Обсудить вопрос №2 с.41 §1.10.

**Вопрос №2 с.41 (учебник).**

Какие заголовки можно дать графам таблицы:

а) "Домашняя библиотека";

б) "Имя существительное";

в) "Ученики нашего класса"?

**Ответ:**а) книга, автор, издательство, год издания, количество страниц ...;

б) существительное, одушевленное / неодушевленное, собственное / нарицательное, род, склонение ...; в) фамилия, имя, отчество, пол, дата рождения, родители, домашний адрес, телефон ...;

**3) Закрепление изученного материала:**

 Задание РТ: №36 с.38.

**Задание РТ: №36 с.38.**

Преобразуйте текстовую информацию в табличную. Дайте названия графам и заполните таблицу.

Самый крупный на земле алмаз с названием "Куллинан" весил 3106 карат (в 1 грамме 5 карат). Он был найден в 1905 году. Следующий по весу алмаз - алмаз "Эксцельсиор", найден в 1893 году. Он весил 995 карат. Третий алмаз - "Звезда Сьерра-Леоне" весом 970 карат был найден в 1972 году. Далее следует алмаз "Кохинор" весом в 800 карат, он был найден в Индии в XIV веке. Алмаз "Великий Могол" весом 787 карат тоже был найден в Индии, но уже в XVII веке. "Алмаз Победы" весом 770 карат был найден в 1945 году в Западной Африке.

**Самые крупные алмазы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Вес, карат** | **Время (место) находки** |
| Куллинан | 3106 | 1905 год |
| Эксцельсиор | 995 | 1893 год |
| Звезда Сьерра-Леоне | 970 | 1972 год |
| Кохинор | 800 | XIV век (Индия) |
| Великий Могол | 787 | XVII (Индия) |
| Алмаз Победы | 770 | 1945 год (Западная Африка) |

 Если позволяет время, то показать школьникам табличный способ решения логических задач.

**Задача с.39 (учебник).**

Четверо друзей – Алик, Володя, Миша и Юра – собрались в доме у Миши. Мальчики оживлённо беседовали о том, как они провели лето.

— Ну, Балашов, ты, наконец, научился плавать? – спросил Володя.

— О, ещё как, – ответил Балашов, – могу теперь потягаться в плавании с тобой и Аликом.

— Посмотрите, какой я гербарий собрал, – сказал Петров, прерывая разговор друзей, и достал из шкафа большую папку.

Всем, особенно Лунину и Алику, гербарий очень понравился. А Симонов обещал показать товарищам собранную им коллекцию минералов.   
Назовите имя и фамилию каждого мальчика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фамилия** | **Имя** | | | |
| Алик | Володя | Миша | Юра |
| Балашов | – | – | – |  |
| Петров | – | – | + | – |
| Лунин | – |  | – |  |
| Симонов |  |  | – |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фамилия** | **Имя** | | | |
| Алик | Володя | Миша | Юра |
| Балашов | – | – | – | + |
| Петров | – | – | + | – |
| Лунин | – | + | – | – |
| Симонов | + | – | – | – |

**Ответ:** фамилия Алика – Симонов, Володи – Лунин, Миши – Петров и Юры – Балашов.

**4) Домашнее задание:**

§1.10, вопросы, письменно: №3 с.41.

РТ: №37, №38 с.39.

**5) Работа на компьютере.** Игра "Морской бой".

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.

**Урок 16**

**Наглядные формы представления информации.   
Проверочная работа *(итоговая за II четверть)***

**Цели урока:**

 подчеркнуть роль наглядных форм представления информации;

 осуществить проверку знаний учащихся по всей теме.

**Основные понятия:**

 схема;

 диаграмма;

 наглядная форма представления информации.

**Оборудование:**

 презентация Microsoft Office PowerPoint "Построение линейной (столбчатой) диаграммы";

 мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

**1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала:**

 Ученики отвечают на вопросы.

1. Какие формы представления информации вам известны?
2. Приведите пример, когда информация представляется с помощью чисел?
3. Расскажите о текстовой форме представления информации.
4. Когда удобно представлять информацию в виде таблицы?

 Визуальная проверка выполнения заданий РТ: №37, №38 с.39; УЧ: №3 с.41.

 Обсуждение заданий РТ: №37, №38 с.39.

**Задание РТ: №37 с.39.**

Для существительных "ОКНО", "ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ", "МОСКВА", "ПРОГРАММА", "МЫШЬ" заполните таблицу.

**Имена существительные**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Существительное** | **Одушевленное /  неодушевленное** | **Собственное** /  **нарицательное** | **Род** | **Склонение** |
| Окно | неодушевленное | нарицательное | ср. р. | II |
| Пользователь | одушевленное | нарицательное | м. р. | II |
| Москва | неодушевленное | собственное | ж. р. | I |
| Программа | неодушевленное | нарицательное | ж. р. | I |
| Мышь | одушевленное | нарицательное | ж. р. | III |

**Задание РТ: №38 с.39.**

Заполните таблицу "Моя библиотека", включив в неё не менее 5 книг.

**Моя библиотека**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Книга** | **Автор** | **Издательство** | **Год  издания** | **Количество  страниц** |
| Повести  и рассказы | Куприн А.И. | Москва  "Художественная  литература" | 1986 | 352 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Задание УЧ: №3 с.41.**

В бутылке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко не в бутылке, сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом, в банке не лимонад и не вода, стакан стоит между банкой и сосудом с молоком.  
В каком сосуде находится каждая из жидкостей?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сосуды** | **Жидкости** | | | |
| Молоко | Лимонад | Квас | Вода |
| Бутылка | – | + | – | – |
| Стакан | – | – | – | + |
| Кувшин | + | – | – | – |
| Банка | – | – | + | – |

**Ответ:** в бутылке находится лимонад, в стакане – вода, в кувшине – молоко, в банке – квас.

**2) Объяснение нового материала:** Наглядные формы представления информации, §1.11, с.42.

 Показать учащимся, в каких ситуациях наиболее эффективно использование тех или иных наглядных форм представления информации.

 Презентация Microsoft Office PowerPoint "Построение линейной (столбчатой) диаграммы" пошагово демонстрирует построение диаграммы.

**Наглядные формы представления информации** – это рисунки, фотографии, схемы, диаграммы и т.д.

**Иллюстрации** помогают читателю быстро понять, о чём идёт речь, и создать в его представлении определённые образы.

**Схемы** используют для того, чтобы показать, как устроены окружающие нас объекты (предметы, процессы, явления) и как они связаны друг с другом.

**Диаграммы** используют для наглядного представления разных числовых данных.

**3) Закрепление изученного материала:**

 Вопросы и задания: §1.11 с.44, 45.

1. Расскажите о наглядных формах представления информации.
2. С какими наглядными формами представления информации вы знакомы? Приведите свой пример и расскажите об этой форме.
3. С какими схемами вам приходилось иметь дело на уроках математики, русского языка, естествознания? встречались ли вы со схемами в жизненных ситуациях? Приведите примеры.
4. Представьте следующую информацию в наиболее наглядной с вашей точки зрения форме: длина Нила – 6671 км, Дуная – 2850 км, Волги – 3530 км, Дона – 1870 км.
5. Придумайте два-три предложения по следующей схеме:

Схема предложения

 Вместо задания 4 можно выполнить РТ: №41 с.41.

**Задание РТ: №41 с.41.**

По следующим данным постройте столбчатую диаграмму.

В школе №1 учатся 250 человек, а в школе №2 учатся 300 человек, в школе №3 учатся 450 человек, в школе №4 учатся 400 человек.



**4) Домашнее задание:**

§1.11, вопросы, письменно: №4, №5 с.45.

РТ: №26 с.25.

РТ: №41, №42 с.41.  
  
  
**5) Проверочная работа** [*(итоговая за II четверть)*](http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1221748011.html) *(10 мин).*

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

7 – 9 баллов — удовлетворительно;

10 – 11 баллов — хорошо;

12 – 13 баллов — отлично.

**Вариант I**

1. Укажите информационные процессы (действия с информацией).

а) Разговор по телефону.

б) Посадка дерева

в) Кассета любимой музыкальной группы

г) Письмо приятелю

д) Выполнение контрольной работы

е) Разгадывание кроссворда

ж) Просмотр телепередачи

з) Учебник математики  
  
2. Укажите современные информационные носители.

а) Телевидение

б) Бумага

в) Интернет

г) Телефон

д) Дискета

е) Лазерный диск

ж) Телеграф

з) Видеокассета

3. Укажите, информация какого вида может быть использована в музыкальной поздравительной открытке.

а) Текстовая

б) Графическая

в) Числовая

г) Звуковая

4. Наиболее удобной формой для представления большого количества однотипной информации является …

а) Текст

б) Таблица

в) Схема

г) Рисунок

**Вариант II**

1. Укажите информационные процессы (действия с информацией).

а) Работа на компьютере с клавиатурным тренажером

б) Установка телефона

в) Прослушивание музыкальной кассеты

г) Чтение книги

д) Видеокассета

е) Заучивание правила

ж) Толковый словарь

з) Выполнение домашнего задания по истории  
  
2. Укажите современные информационные каналы.

а) Телевидение

б) Бумага

в) Интернет

г) Телефон

д) Дискета

е) Лазерный диск

ж) Телеграф

з) Видеокассета

3. Укажите, информация какого вида может быть использована в школьном учебнике.

а) Текстовая

б) Графическая

в) Числовая

г) Звуковая

4. Наиболее удобной формой для наглядного представления числовых данных является …

а) Текст

б) Диаграмма

в) Схема

г) Рисунок

**Ответы**

**Вариант I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| а д е ж | б д е з | а б в г | б |

**Вариант II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| а в г е з | а в г ж | а б в | б |

**6) Замечание.** Работа с компьютером на уроке не предусмотрена.

 Задание: РТ: №42 с.41.

**Задание РТ: №42 с.41.**

Составьте предложения по схемам на тему **"Наши школьные дела"**.

|  |
| --- |
| Схема предложения  Схема предложения  Схема предложения  Схема предложения |

**Ответ**

Заканчивается декабрь, пора подводить итоги второй четверти.

Приближается Новый год, и мы готовимся к балу-маскараду.

Ребята разучивают стихи и песни.

Счастливые пятиклассники радуются каникулам!

**Замечание**

Поурочное планирование носит рекомендательный характер и рассчитано на творческое его использование с учетом конкретных условий работы, уровня подготовки класса, индивидуальных особенностей учителя.

**Литература**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса. Изд. 3-е, испр. / Л.Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 191 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 320 с.: ил.