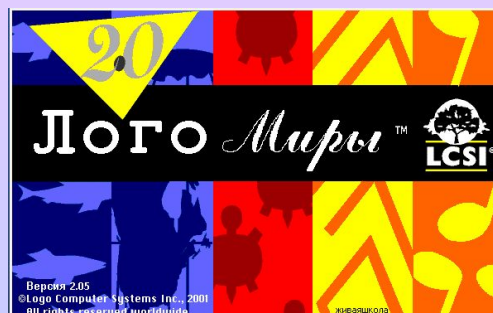
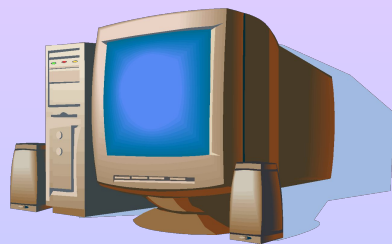


Проект "Компьютер" в среде ЛогоМиры для учащихся 5-х классов



Разработали учителя Информатики и
информационных технологий:

Давидовская Л. М. школа № 806 ЗАО

Шишкова Н. А. школа № 811 ЗАО

Цели проекта:

Обучающая:

Познакомить учащихся с устройством компьютера.






Развивающая:

Развитие познавательных интересов в области информационных технологий.

Воспитательная:

Используя интересную яркую среду ЛогоМиры, вызвать интерес школьников к самостоятельной разработке подобных обучающих проектов.

Предлагаемый Проект можно использовать для изложения учебного материала:

1. Введение в предмет Информатика – история развития компьютера. 
2. Информационные процессы. 
3. Устройство компьютера. 
4. Контроль знаний по рассмотренному материалу. 
5. Обучение учащихся разработки подобных демонстрационных проектов в среде ЛогоМиры. 

Методика проведения отдельных уроков

Урок 1

Тема: История развития компьютера.

Цель: Дать представление о предмете изучения-Компьютере.

Основные понятия:

- Информация
- Информатика
- Компьютер

Особенности изложения содержания темы данного урока:

Первый урок любого предмета в пятом классе имеет необычайно важное значение. Следует обратить особое внимание учащихся на появление нового и интересного предмета Информатика.

На первом уроке вводится важнейшее понятие курса – информация. Оно дается на упрощенном, бытовом уровне, доступном для понимания учащихся 5 класса.

Как правило, живой интерес у школьников вызывает рассказ, подкрепленный видеосюжетами.

Далее, следует перейти к проекту «Компьютер» в среде ЛогоМиры. Рассказать о первом листе «Карта проекта Компьютер». Осветить инструкции Путеводителя перехода по листам проекта. Нажав кнопку с нотами, можно под приятные звуки «Голубого Дуная» познакомиться со структурой проекта.



Затем по кнопке «История» перейти на лист «История развития компьютера».

На красочном фоне символично ведет рассказ об истории Компьютера Мышка. Нажав кнопку <history>, в течении 8 минут прослушать краткий увлекательный звуковой видеоклип.

После просмотра, если позволяет время, то можно обсудить с ребятами вопрос о сферах применения компьютеров.



Фрагменты 8-минутного видеоклипа

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРА



history

Капра



Урок 2.

Тема: Информационные процессы.

Цель: Познакомить учащихся с информационными процессами.

Основные понятия:

- Роль органов чувств в восприятии информации.
- Виды информации (цифра, текст, рисунок, звук).
- Информационные процессы (передача - ввод/вывод, хранение и обработка информации).

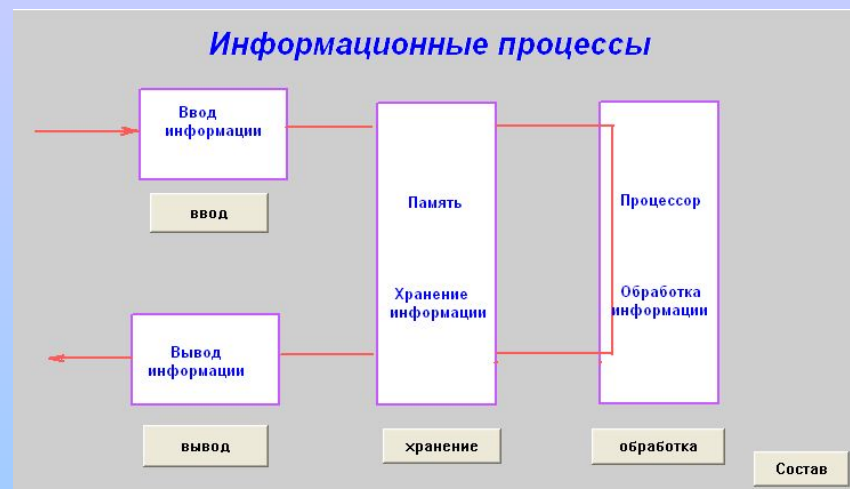
Особенности изложения содержания темы данного урока:

Рекомендуется проверить усвоение изученного материала первого урока.

На этапе объяснения нового материала необходимо отметить роль органов чувств в восприятии информации человеком.

После этого в общих чертах рассказать об устройстве компьютера, на примере сравнения и аналогии между функциями органов человека и функциями устройств компьютера.

В качестве демонстрационного материала предлагается использовать лист «Составные части компьютера», на который можно перейти по кнопке <Состав> листа «Карта». Черепашки, одетые в костюмы основных модулей компьютера показывают, из чего он состоит. Переход с листа «Состав» по кнопке <Схема> открывает лист со схемой Информационных процессов.



Урок 3.

Тема: Как устроен компьютер.

Цель: Познакомить учащихся с устройством компьютера.

Основные понятия:

- Процессор.
- Память.
- Устройства ввода (клавиатура).
- Устройства вывода (монитор).
- Аппаратное обеспечение.

Особенности изложения содержания темы данного урока:

Рекомендуется проверить усвоение изученного материала второго урока.

На этапе объяснения нового материала достаточно подробно рассматриваются основные устройства компьютера. Рассказ следует сопровождать демонстрацией устройств и их изображений.

Для чего рекомендуется использовать лист со схемой Информационных процессов, на который можно перейти:

лист «Карта» по кнопке <состав>/лист «состав» по кнопке <схема>,

а затем рассматривая подробно устройства ввода/вывода/хранения/обработки переходить по соответствующим кнопкам и, возвращаться назад по кнопке «схема».

Листы сопровождаются изображениями устройств компьютера, которые демонстрируют черепашки, одетые в костюмы устройств, кнопки на английском языке включают звуковые видеоклипы, что великолепно позволяет детям усвоить тему урока.



Урок 4.

Тема: Контроль знаний учащихся.

Цель: Тестирование учащихся по устройству компьютера.

Основные понятия:

- Тестирование в игровой форме викторины.

Особенности изложения содержания темы данного урока:

На уроке проходит проверка знаний учащихся по устройствам ввода и вывода компьютера в виде тестирования каждого учащегося в игровой форме викторины.

Предлагается использовать лист с тестированием, на который можно перейти с листа «Карта» по кнопке <Контроль>. Черепашки спрятались в костюмчики устройств, и ждут ответов детей.

Щелкнув мышью по устройствам, надо показать устройства ввода, а затем устройства вывода. Азарт ожидания правильных ответов можно подогреть, включив кнопку с нотами, темпераментная музыка «Севильского цирюльника» воодушевляет ребенка. Щелчком мыши по Черепашке-Рыбка обнуляется результат, что приводит к готовности тестирования следующего ученика. Учитель оценивает результаты.

Щелкнув мышью, покажи устройства ввода, а затем устройства вывода. Рыбкой обнули и начни сначала.



Устройства ввода

Устройства вывода



очистить



очистить

Карта

Щелкнув мышью, покажи устройства ввода, а затем устройства вывода. Рыбкой обнули и начни сначала.



Устройства ввода

Устройства вывода

сканер
мышь
клавиатура

колонки
принтер
монитор



очистить



очистить

Карта



Урок 5.

Тема: Обучение учащихся работе в среде ЛогоМиры .

Цель: Научить учащихся разработки подобных демонстрационных проектов по устройству компьютера в среде ЛогоМиры.

Основные понятия:

- Характеристика возможностей среды ЛогоМиры.

Особенности изложения содержания темы данного урока:

Рекомендуется проверить усвоение изученного материала по устройству компьютера. Вызвав детей на дискуссию, обсудить последний урок, рассказав о возможностях среды ЛогоМиры:

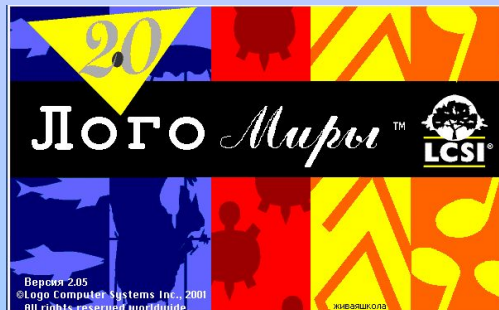
- В ней можно создать увлекательную сказку, либо разработать обучающий проект.
- Главное действующее лицо – чудо-черепашка, которая умеет переодеваться как модель, демонстрируя свои наряды.
- Можно самому рисовать новые костюмы для черепашки, а также и декорацию к выбранному сюжету проекта, либо превращать готовые рисунки в костюмы.
- Черепашку можно программировать, осуществляя мультипликацию.
- Возможна вставка готовых рисунков, звуков, видео и текстов.
- Существует вставка листов книги проекта, можно их называть и осуществлять ссылки по листам.

После чего рекомендуется учащимся сделать силами всего класса проекты тестирования устройств хранения и обработки информации компьютера, либо проект на любую другую тему.

Авторы данного проекта не ставят целью привести методику обучения работы в ЛогоМирах. Уважаемыми коллегами написано много превосходных методик по данному обучению. Хотелось, чтобы такие проекты не только обучали, но и мотивировали бы заинтересованность школьника к действию: «А как это сделал учитель? Вставка рисунка, звука, видеоклипа... И я хочу научиться!».

ЛогоМиры можно рассматривать как хороший прообраз объектно-ориентированного программирования.

Приглашаем посмотреть проект «КОМПЬЮТЕР», щелкните мышью по картинке ЛогоМиры, файл/открой проект.../КОМПЬЮТЕР.mw2/открыть



Спасибо за внимание