

Урок (занятие) с использованием информационных технологий

Презентация на тему

«Устройства компьютера»

**Номинация:**

Урок (занятие) с использованием  
информационных технологий

**Предмет:** информатика

**Класс:** 7

**Автор:** Чиркова Мария Валерьевна,

учитель информатики

МБОУ Колесурская СОШ

[chirkowa.marya@yandex.ru](mailto:chirkowa.marya@yandex.ru)

**2013**

### **Аннотация**

Авторская презентация на тему «Устройства компьютера» разработанная на основе учебно-методического комплекта «Информатика. Базовый курс. Учебник для 7 класса» Н. Угринович. Материал рассчитан на учащихся 7 класса и является источником для изучения раздела «Устройства компьютера». Презентация состоит из 3-х разделов: теория, практика, тестирование.

## Содержание

### 1. Введение

1.1. Актуальность разработки

1.2. Цель, задачи и назначение разработки

1.3. Механизм и продолжительность реализации

1.4. Ожидаемые результаты и способы их проверки

1.5. Перспективы дальнейшего развития

1.6. Распространение и тиражирование опыта использования разработки

### 2. Основная часть

2.1. Описание презентации «Устройства компьютера»

2.2. Конспект урока (занятия) с использованием презентации «Устройства компьютера»

### 3. Заключение

### 4. Используемые источники

### 5. Приложения

5.1 Презентация «Описание разработки»

---

## 1. Введение

## 1.1. Актуальность разработки

Использование информационных технологий в преподавании является одним из важнейших аспектов совершенствования и оптимизации учебного процесса, обогащения методических средств и приемов, позволяющих разнообразить формы работы и сделать урок интересным и запоминающимся, вызывая у учащихся положительные эмоции, что повышает их учебную мотивацию.

В современных условиях главной задачей образования является не только получение учениками определенной суммы знаний, но и формирование у них умений и навыков самостоятельного приобретения знаний. Опыт работы показал, что у учащихся, активно работающих с компьютером, формируется более высокий уровень самообразовательных навыков, умений ориентироваться в бурном потоке информации, умение выделять главное, обобщать, делать выводы. Поэтому очень важна роль учителя в раскрытии возможностей новых компьютерных технологий.

Информационные технологии позволяют по-новому использовать на уроках текстовую, звуковую, графическую и видеоинформацию.

Одним из таких инструментов является программа PowerPoint. Данная программа удобна, как для учителя, так и для учеников, в ней с легкостью можно создавать различные интересные презентации. Кроме текста в презентациях можно размещать картинки, графики, таблицы, видео и музыкальное сопровождение.

Популярным становится компьютерное тестирование. Этот способ контроля вызывает у учащихся определенные эмоции, являя собой нетрадиционный вид контроля знаний. К тому же данный вид контроля облегчает работу учителя по проверке работ учащихся, так как в компьютерном тестировании оценки выставляются автоматически.

Особое место в изучении информатики выделяется использованию презентаций, контрольного тестирования. Такие электронные образовательные ресурсы могут включать в себя теоретический и наглядный материал, благодаря, которым дети с интересом изучают информатику. Именно поэтому мной была разработана презентация на урок информатики на тему «Устройства компьютера», которая будет способствовать решению образовательных задач.

## 1.2. Цель, задачи и назначение разработки

*Цель разработки* – заключается в активации познавательной деятельности школьников и в повышении мотивации к изучению информатики через использование электронных образовательных ресурсов на занятиях.

*Образовательные задачи:*

1. Познакомить учащихся с устройствами компьютера
2. Систематизировать освоенные знания по данной теме
3. Способствовать формированию компьютерной грамотности и компетентности учащихся

*Назначение разработки:* материал рассчитан на учащихся 7 класса и является источником изучения новой темы «Устройства компьютера». Презентация состоит из 3-х разделов: теория, практика, контрольное тестирование, объединенных между собой гиперссылками.

### **1.3. Механизм и продолжительность реализации**

При работе с данным электронным образовательным ресурсом могут использоваться следующие формы, средства и методы обучения:

*Форма обучения* – урок изучения новой темы

*Методы обучения:*

- ✓ Объяснительно-иллюстративный;
- ✓ Образовательная модель «1 ученик: 1 компьютер»;
- ✓ Демонстрация;
- ✓ Тестирование.

*Средства обучения:*

- ✓ Персональный компьютер
- ✓ Мультимедийный проектор + экран

*Продолжительность работы с электронным образовательным ресурсом:* 1-2 учебных урока (45-90 минут)

**1.4. Ожидаемые результаты и способы их проверки**

№	Поставленные задачи	Ожидаемый результат	Способы проверки
1	Познакомить учащихся с устройствами компьютера	Учащиеся познакомятся с устройствами компьютера, с их видами и назначением	Компьютерное тестирование
2	Систематизировать освоенные знания по данной теме	Учащиеся систематизируют освоенные знания об устройствах компьютера, научатся отличать устройства компьютера по их назначению	Компьютерные задания (практическая часть)
3	Способствовать формированию компьютерной грамотности и компетентности учащихся	Учащиеся усовершенствуют полученные ранее навыки работы с компьютером на основе работы с данной презентацией и выполнении заданий	Самостоятельная работа с ЭОР на занятиях

**1.5. Перспектива дальнейшего развития**

В дальнейшем предполагается создание подобных презентаций по другим темам предмета Информатики и ИКТ, а также для других классов

**1.6. Распространение и тиражирование опыта использования разработки**

Данная презентация может распространяться свободно и не требует установки специального ПО.

Планируется проведение мастер-классов по созданию подобного рода презентаций.

## 2. Основная часть

### 2.1. Описание презентации «Устройства компьютера»

#### *Общая информация о презентации*

Данная презентация «Устройства компьютера» разработана в поддержку учебно-методического комплекта по информатике «Информатика. Базовый курс. Учебник для 7 класса» Н. Угринович.

Презентация содержит достаточно полное раскрытие раздела «Устройства компьютера», имеется достаточное количество заданий на самопроверку, текстовая информация, имеются упражнения для глаз.

Данная презентация подходит как для индивидуального изучения учащимися раздела «Устройства компьютера», так и для коллективного.

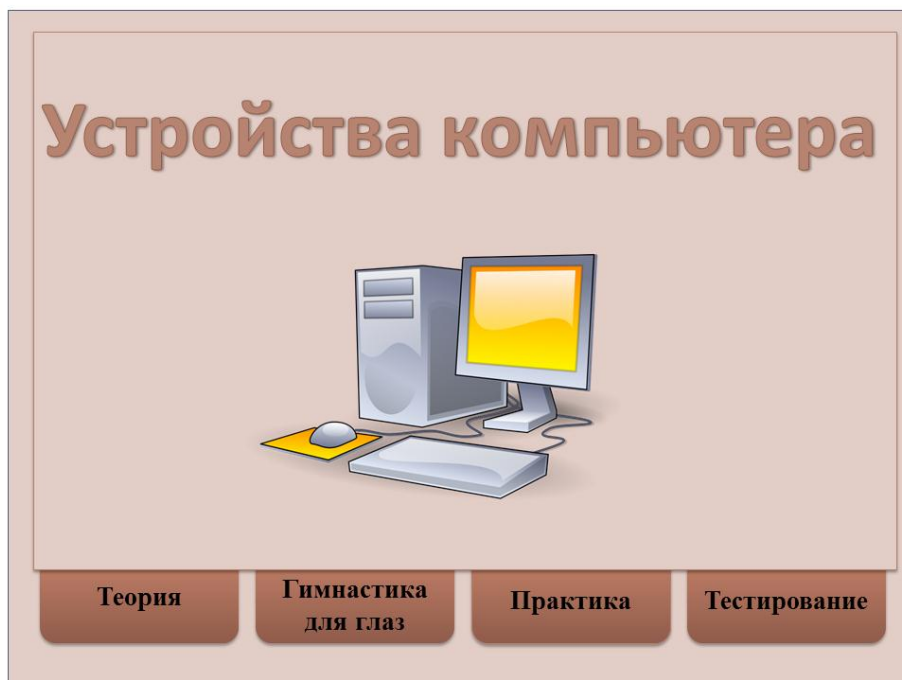
*В основу создания данной презентации легли следующие принципы:*

- ✓ Презентация помогает в изучении предмета информатики, а именно раздела «Устройства компьютера»
- ✓ Компьютер необходимо использовать на уроках лишь тогда, когда его применение заметно эффективнее других, традиционных, методов обучения.
- ✓ Применение компьютера предполагает активную деятельность ученика и учителя на уроке. Необходимо, чтобы учитель помогал учащимся на протяжении всего занятия при работе с ЭОР

Презентация создана в среде PowerPoint, также в ней присутствуют задания разработанные в среде Macromedia Flash, и контрольное тестирование, созданное в среде ISpring Suite

*Состав, структура и принцип работы с презентацией*

Презентация включает в себя три основных раздела (Рис.1) и один раздел - это раздел физкультминутка, в котором представлены упражнения для глаз:



*Рис. 1 «Титульный слайд презентации «Устройства компьютера»»*

- 1) Раздел 1 «Теория»;
- 2) Раздел 2 «Практика»;
- 3) Раздел 3 «Контрольное тестирование»

Раздел 1 «Теория» содержит теоретическую часть по изучению раздела «Устройства компьютера», которые представлены вкладками: устройства ввода, устройство вывода, устройства хранения, устройства обработки. Каждая вкладка содержит в себе описание того или иного устройства и иллюстрацию данного устройства (*рис. 2*).



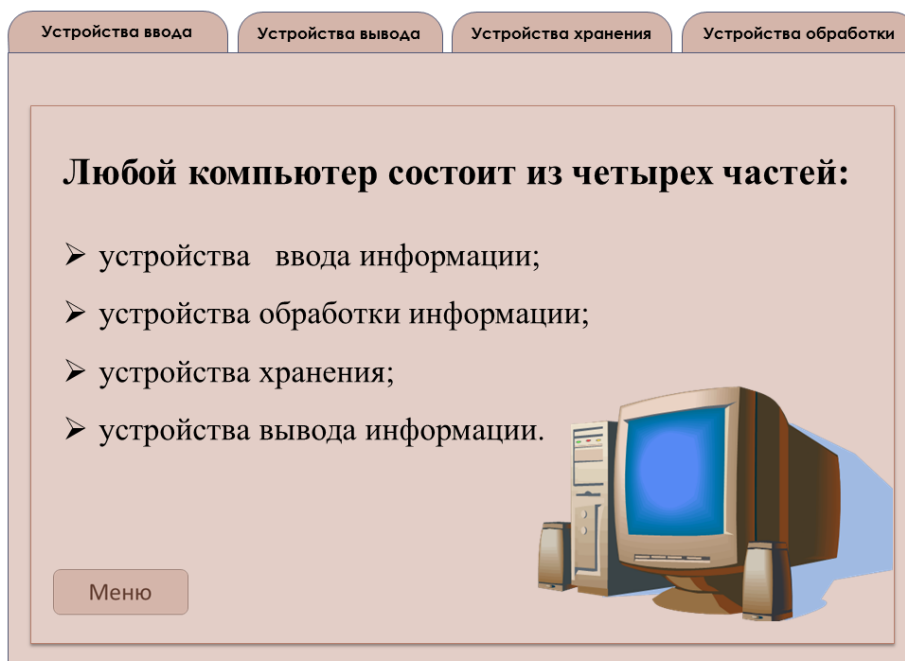


Рис. 2 «Раздел «Теория»»

Принцип работы с разделом 1 «Теория». На стартовом слайде имеются три кнопки: «Теория», «Практика», «Контрольное тестирование» и четвертая кнопка «Упражнения для глаз».

Для того чтобы приступить к изучению теории необходимо нажать на кнопку «Теория», на экране появится следующий слайд (Рис.2).

На данном слайде сверху появляются вкладки: «Устройства ввода», «Устройства вывода», «Устройства хранения» и «Устройства обработки». Ниже на слайде приведено краткое описание компьютера и его частей. Далее чтобы начать знакомство с данными устройствами необходимо нажимать на интересующую вас вкладку. После изучения одного раздела есть возможность к переходу к следующему с любого слайда. При необходимости можно вернуться в главное меню и выбрать другой раздел.

Раздел 2 «Практика» содержит 2 типа заданий по данному разделу, разработанных в среде Macromedia Flash.

Этот раздел предназначен для самопроверки своих знаний по теме «Устройства компьютера»

Принцип работы с разделом 2 «Практика». После изучения 1 раздела учащемуся предлагается проверить и закрепить свои знания по теме «Устройства компьютера», выполнив ряд упражнений. В данном разделе представлены два типа упражнений: отгадать ребус (рис.3); дописать предложение (рис.4).

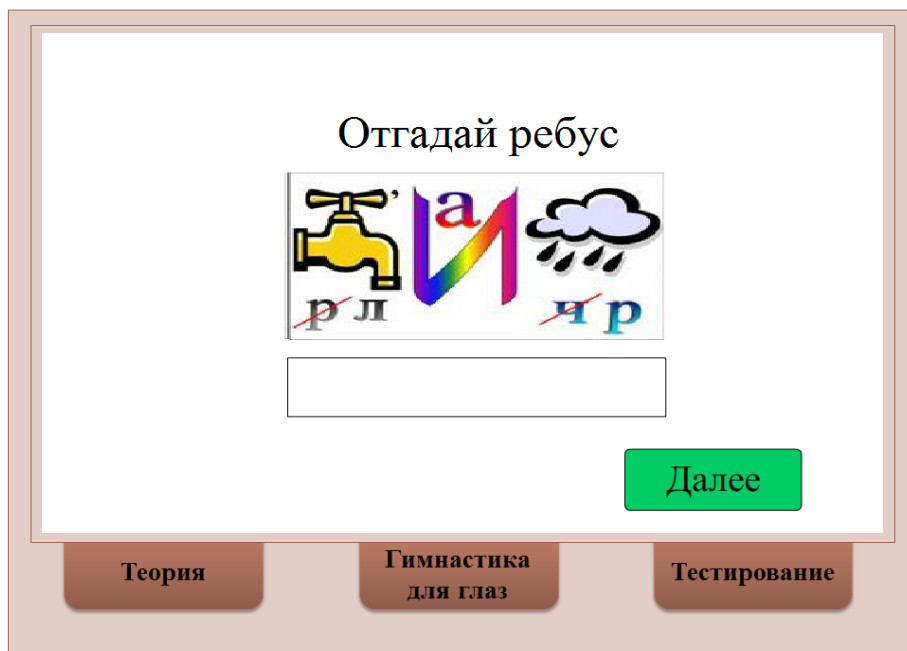


Рис. 3 «Раздел «Практика». Отгадай ребус»

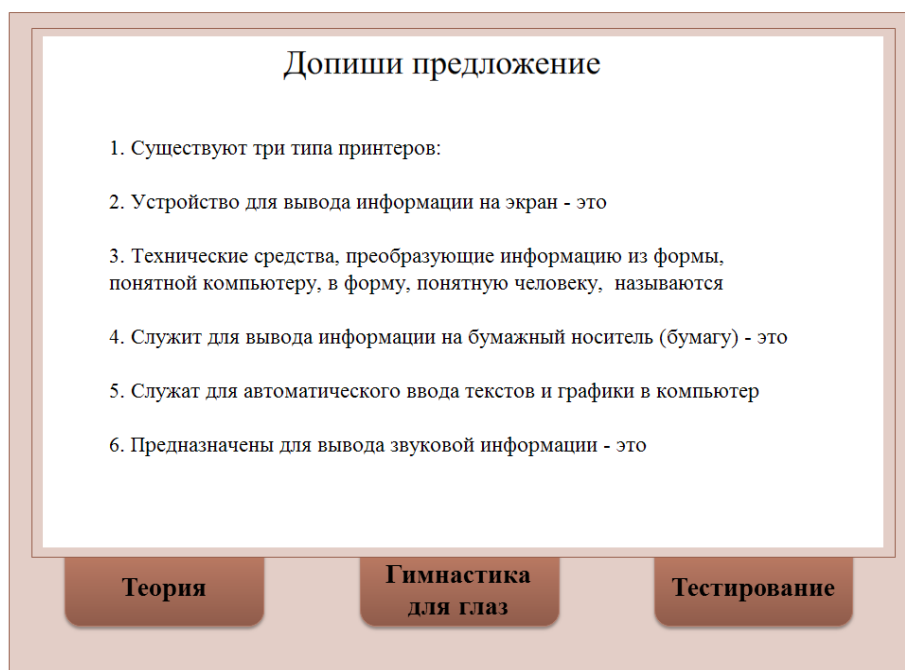


Рис. 4 «Раздел «Практика». Допиши предложение»

Для выполнения упражнений необходимо вернуться на первый слайд презентации, с помощью кнопки «Меню» и войти в раздел «Практика». После выполнения первого задания, приступить к выполнению следующего, с помощью нажатия кнопки «Далее», после выполнения всех упражнений в нижней части слайда выбрать необходимый раздел и нажать на соответствующую кнопку

Раздел 3 «Контрольное тестирование» - данный раздел содержит в себе 15 контрольных вопросов по изученной теме. За каждый правильный вопрос учащийся получает 1 балл. Типы вопросов: одиночный ответ, вопрос на соответствие, с открытым ответом (Рис. 5)

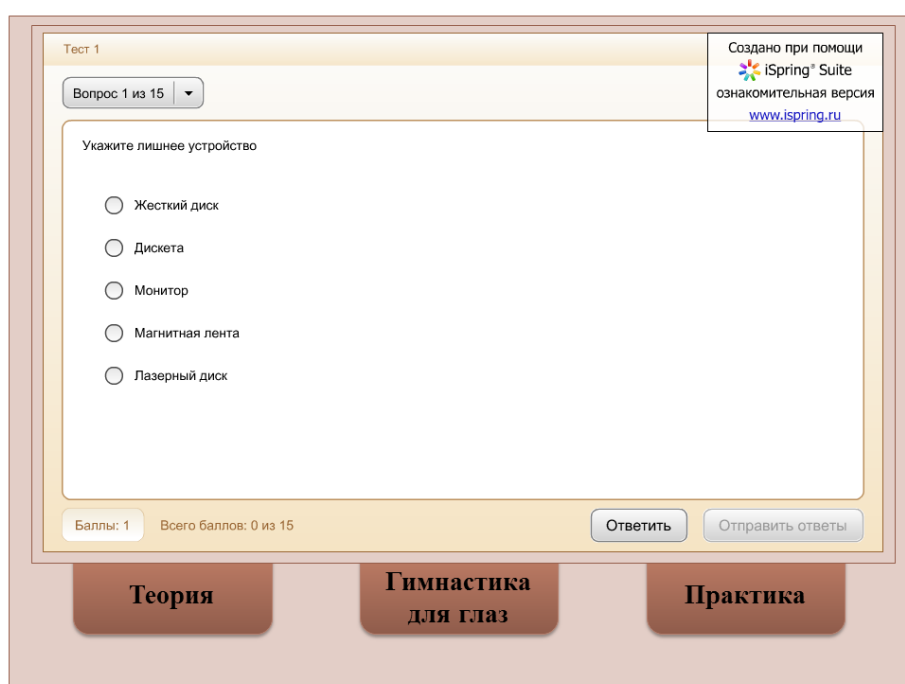


Рис.5 «Раздел «Тестирование»»

Контрольное тестирование составлено в среде ISpring Suite

Принцип работы с разделом 3 «Контрольное тестирование». Для того чтобы начать работу с разделом «Контрольное тестирование» необходимо войти в раздел «Контрольное тестирование», нажав на соответствующую кнопку на первом слайде презентации, затем приступить к выполнению тестирования. После того как учащийся ответил на все 15 вопросов, на экран выводятся результаты тестирования.

*Особенности презентации*

- ✓ Простота в использовании – не требует установки дополнительного ПО, не требует инсталляций, имеет простой и понятный интерфейс, простая навигация и удобный интерфейс позволяют легко освоить принцип работы
- ✓ Высокая интерактивность – позволяет ученику самостоятельно работать с презентацией и оценить свои знания после изучения темы «Устройства компьютера»
- ✓ Фронтальная и индивидуальная работа – позволяет организовать работу как со всем классом (использование проектора и экрана либо интерактивной доски), так и с каждым отдельным учеником (работа за персональным компьютером)
- ✓ Учебный материал представлен в виде логически построенной структуры, что позволяет учителю конструировать уроки в соответствии со своими задачами
- ✓ Наглядность и продуманный дизайн отвечают основным принципам дидактики

*Ограничения при использовании презентации*

В целях сохранения здоровья учащихся при работе с компьютером необходимо соблюдение требований СанПиН по освещенности в классе, времени непрерывной работы с компьютером

В течение урока во время работы с компьютерами рекомендуется проведение физкультминуток, упражнений для глаз, которые приведены в одном из разделов презентации «Упражнения для глаз» или фронтальной работы с классом у доски и в тетрадях для снятия напряжения с глаз

## **2.2. Конспект урока (занятия) с использованием презентации «Устройства компьютера»**

*Тема:* «Устройства компьютера»

*Класс:* 7

*УМК:* «Информатика. Базовый курс. Учебник для 7 класса»

*Автор программы:* Н. Угринович.

*Авторы учебника:* Н. Угринович.

*Тип урока:* изучение новой темы

*Краткая аннотация:* урок проводится в компьютерном классе или с использованием мобильного компьютерного класса. Основная форма работы – образовательная модель «1 ученик: 1 компьютер». Учащиеся с помощью презентации изучают тему устройства компьютера. В течение всего урока используется презентация «Устройства компьютера».

*Цель урока* – познакомить учащихся с устройствами компьютера, с их назначением

*Задачи:*

1. *Обучающая.* Обобщить и систематизировать знания учащихся об устройстве компьютера, назначении его устройств, продолжить формирование навыков работы с компьютером.
2. *Развивающая.* Способствовать развитию мотивации к изучению информатики; развитию творческих способностей учащихся.
3. *Воспитательная.* Достижение сознательного усвоения учебного материала учащимися, формирование умения работать в коллективе, правильного использования компьютерных терминов.

*Формы и методы обучения:* объяснительно-иллюстративный метод; образовательная модель «1 ученик: 1 компьютер»; групповая и индивидуальная; демонстрация; тестирование

*Средства обучения:* персональный компьютер для каждого ученика; интерактивная доска (или мультимедийный проектор + экран)

*Информационные технологии:* презентация урока «Устройства компьютера»

*Структура урока включает в себя следующие этапы:*

1. Организационный момент. Актуализация знаний – 1 мин
2. Знакомство с темой урока. Постановка целей и задач урока – 1 мин
3. Объяснение правил работы с презентацией – 2 мин
4. Основная часть урока. Изучение новой темы – 15 мин
5. Зарядка для глаз – 3 мин
6. Контроль знаний в форме практических заданий теме «Устройства компьютера» - 4 мин
7. Самостоятельная работа учащихся (контрольное тестирование) – 8 мин
8. Подведение итогов урока. Домашнее задание – 1 мин

*Ожидаемые результаты*

В результате изучения данной темы учащиеся:

- получают представление о назначении основных устройств ПК более подробно;
- умеют формулировать и аргументировать мысль, связно излагать информацию;
- получают материал для дальнейшей работы по теме «Устройства компьютера».

#### **Ход урока**

<b>Этап урока</b>	<b>№ слайда</b>	<b>Содержание урока</b>	<b>Действия</b>
Организационный момент  (1 мин)		Здравствуйте ребята!	Учитель проверяет отсутствующих и готовность учащихся к уроку.
Знакомство с темой урока. Постановка целей и задач урока  (1 мин)	Слайд 1	Сегодня мы приступаем к изучению новой темы «Устройства компьютера» Изучим новый материал и в конце урока выполним контрольное тестирование по данной теме за компьютерами.	

Этап урока	№ слайда	Содержание урока	Действия
Объяснение правил работы с презентацией  (2 мин)	Слайд 1		Учитель объясняет учащимся правила работы с презентацией
Основная часть урока. Изучение новой темы  (15 мин)	Слайд 2	Устройства компьютера	Учащиеся самостоятельно индивидуально изучают материал по данной теме. Учитель контролирует процесс изучения и отвечает на вопросы учащихся, которые возникают в ходе работы
	Слайд 3-7	Устройства ввода:	
	Слайд 4	- клавиатура	
	Слайд 5	- сканер	
	Слайд 6	- микрофон	
	Слайд 7	- планшет	
	Слайд 8-11	Устройства вывода:	
	Слайд 9	- монитор	
	Слайд 10, 23-25	- принтер	
	Слайд 11	- колонки	
	Слайд 12-20	Устройства хранения:	
	Слайд 13-16	1. Внутренняя память:	
	Слайд 14	- ОЗУ	
	Слайд 15	- ПЗУ	
	Слайд 16	- кэш-память	
	Слайд 17-20	2. Внешняя память:	
	Слайд 18	- жесткий диск	
	Слайд 19	- лазерный диск	
	Слайд 20	- flash-диск	
	Слайд 21	Устройства обработки: процессор, материнская плата	

Этап урока	№ слайда	Содержание урока	Действия
Зарядка для глаз (3 мин)	Слайд 22		Учитель демонстрирует упражнения для глаз, учащиеся повторяют за учителем
Контроль знаний в форме практических заданий теме «Устройства компьютера» (4 мин)	Слайд 27	2 типа заданий: 1. Отгадай ребус 2. Допиши предложение	Учащиеся выполняют задания на самопроверку по теме «Устройства компьютера»
Самостоятельная работа учащихся (контрольное тестирование) (8 мин)	Слайд 26	3 типа вопросов: вопросы с одиночным выбором ответа; вопросы на сопоставление; вопросы с открытым ответом	Выполнение контрольного тестирования учащимися, после ответа на каждый вопрос всплывает сообщение о правильности выполнения задания. В конце тестирования выводится общее количество баллов
Подведение итогов. Домашнее задание (1 мин)			Выставление учащимся оценок в журнал. Выдача домашнего задания



### 3. Заключение

Из цели, поставленной учителем информатики – повышать мотивацию учащихся к предмету, мы можем сделать вывод, что невозможно решить поставленные задачи на стандартных уроках. Учителю следует больше использовать разные формы и методы обучения, чтоб повысить мотивацию учащихся к обучению.

Мультимедийная презентация – один из эффективных методов организации обучения на уроках, мощное педагогическое средство, выходящее за рамки традиционной классно урочной системы.

Презентация «Устройства компьютера» учитывает индивидуальные особенности учащихся, т.к. каждый ученик может изучать данную тему в своем темпе и при необходимости возвращаться к тому или иному слайду для уточнения и закрепления. Благодаря удобной навигации в презентации по теме «Устройства компьютера» учащиеся с легкостью могут перемещаться с одной страницы на другую, из одного раздела в другой.

Презентация «Устройства компьютера» позволяет организовать продуктивную работу учащихся и успешно решать задачи урока: повышение мотивации учащихся к изучению информатики. Я считаю, что задача выполнена, цель достигнута. ЭОР позволяет повысить интерес у учащихся к данной теме и к предмету в целом.

#### 4. Используемые источники

1. Н. Угринович «Информатика. Базовый курс. Учебник для 7 класса». 2009 год
2. Рабочие программы по информатике и ИКТ, 5—11 классы, Москва, Глобус, 2008 г
3. Уроки информатики в 5-7 классах, Л. Босова, Москва, Лаборатория знаний, БИНОМ, 2008
4. <http://festival.1september.ru/>
5. <http://pedsovet.su/>
6. [school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)
7. [fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru)