Министерство образования Республики Беларусь

 Учреждение образования

**«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»**

УТВЕРЖДАЮ

Учитель информатики

Сидорейко С. П.

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

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

План – конспект

зачетного урока по информатике

на тему:

«Современные компьютерные устройства»

в 7 классе

ГУО «Глазовская средняя школа Буда-Кошелевского района»

Выполнила:

студентка группы Мз-51 Минова Г. М.

Проверила:

групповой руководитель Кульбакова Ж. Н.

 **Гомель 2019**

**Дата:** 19.02.2018

**Класс:** 7

**Тема урока:** Современные компьютерные устройства

**Тип урока:** урок усвоения новых знаний

**Цели урока:**

**Образовательные:**

* сформировать знания о видах компьютеров и о назначении устройств персонального компьютера;
* выработать умения приводить примеры устройств ввода и вывода информации, определять объем памяти указанного раздела жесткого диска;

**Развивающие:**

* развитие умения анализировать учебный материал;
* развитие умения самостоятельно делать выводы и устанавливать причинно-следственные связи;
* развитие познавательного интереса к предмету, мотивации к изучению информатики на основе раскрытия практической значимости изучаемой темы;
* развитие самостоятельности учащихся, умения преодолевать трудности в учении в ходе изучения нового материала и выполнения практической работы.

**Воспитательные:**

* воспитание воли, упорства к достижению поставленной цели;
* воспитание усидчивости, упорства и культуры учебного труда при выполнении поставленной цели и обсуждении их результатов;
* воспитание стремления к преодолению трудностей в процессе интеллектуальной деятельности;
* воспитание гуманности, чувства коллективизма, чувства такта при общении с одноклассниками;
* воспитание бережного отношения к имуществу школы, в частности, к объектам компьютерного класса.

**Задачи урока:**

* Выявить уровень усвоения полученных знаний;
* Создать условия для самооценки своих возможностей и выбора цели в деятельности;
* Развивать навыки индивидуальной и самостоятельной работы;
* Побуждать к само-, взаимоконтролю;
* Вызывать потребность в обосновании своих высказываний.

**Оборудование:** доска, мел, учебное пособие, карточки для выполнения задания «Лото», тестовые задания.

**План урока:**

1. Организационный момент (1 минута).
2. Целемотивационный этап(5 минут).
3. Изучение нового материала(15 минут).
4. Закрепление изученного материала(10 минут).
5. Обобщение и систематизация изученного(2 минуты).
6. Контроль знаний и умений(4минуты).
7. Домашнее задание(2 минуты).
8. Подведение итогов(3 минуты).
9. Рефлексия(3 минуты).

**Литература:**

1. Информатика: учеб. пособие для 7 кл. общеобразоват. учреждений с рус. яз. обучения / Котов В. М., Лапо А. И., Войтехович Е. Н. Пособие выпущено издательством «Народная асвета», 2017

**Ход урока:**

1. **Организационный момент.**

Приветствие класса.

- Сегодня на уроке мы приступим к изучению нового раздела. Давайте расшифруем слово, записанное змейкой в таблице.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  Т |  Р |  О |  Т |  В |
|  С |  У |  Й |  С |  А |

Ключ: УСТРОЙСТВА.

1. **Целемотивационный этап.**

- Давайте посчитаем количество компьютеров в классе.( В случае необходимости пояснить, что названное количество не соответствует действительности. Компьютеров гораздо больше, ведь у многих учащихся в портфеле лежит по смартфону. А смартфон – разновидность мобильного компьютера.)

- Тема нашего сегодняшнего урока: «Современные компьютерные устройства».

- Сформулируем цели нашего урока:

*знать:*

 - виды компьютеров;

 - назначение устройств персонального компьютера;

*уметь:*

 - приводить примеры устройств ввода и вывода информации;

 - определять объем памяти указанного раздела жесткого диска.

1. **Изучение нового материала.**

 - Открываем тетради, пишем число, классная работа, тема урока.

Развитие вычислительной техники привело к появлению большого разнообразия устройств. Современные компьютеры имеют различную конструкцию и внешний вид.

Совокупность всех устройств компьютера называют его *аппаратным обеспечением*.

**Настольный компьютер** состоит из системного блока и подключенных к нему внешних устройств. Пользователь сам определяет качественный и количественный состав подключаемых к системному блоку устройств.

В **мобильных компьютерах** все необходимые устройства находятся в одном корпусе. Переносные компьютеры имеют возможность беспроводного подключения к внешним устройствам и сетям. Основные разновидности мобильных компьютеров:

1.**Ноутбуки** — полноценные компьютеры с клавиатурой, экраном, жестким диском и возможностью использования широкого спектра программ.

 2.**Планшетные компьютеры (планшеты)** имеют ограниченные возможности, виртуальную клавиатуру и операционную систему с набором команд.

 3.**Смартфоны** — телефоны с некоторыми возможностями компьютера. Современные смартфоны прекрасно справляются со многими задачами, не свойственными телефонам. Это работа с электронной почтой, создание и редактирование текстовых документов, просмотр фильмов, прослушивание музыки и многое другое.

Для решения наиболее сложных задач применяют **суперкомпьютеры**. Они обладают огромной вычислительной мощностью и превосходят по своим характеристикам большинство существующих в мире компьютеров. Среди областей их применения можно отметить математическое моделирование, метеорологию, авиационную промышленность, сейсмологию и др. Изображения различных видов компьютеров представлены в примере 17.1 учебного пособия(стр 108-109).

- Более подробно мы будем знакомиться с персональным компьютером. Вспомните, какие основные блоки ПК вам известны?

Ответ: В системном блоке размещаются: материнская плата, блок питания, устройства памяти, карты расширений (видеокарта, звуковая карта, сетевая карта).

Рассмотреть содержимое системного блока, основные устройства, расположенные в нем.

1. **Закрепление изученного материала.**

Предложить выполнить задание «Лото», работая в парах.

 *Таблица 1*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Снимок экрана (64).png | Важнейшее устройство компьютера, предназначенное для выполнения вычислений и исполнения программ | Устройство для проецирования изображения на большой экран |
| Энергонезависимая память для хранения программ, управления работой и тестирования устройств компьютера | Снимок экрана (65).png | Корпус, в котором находятся основные устройства компьютера |
| Устройство для вывода информации на бумагу | Ввод изображений с бумажного носителя в компьютер | Хранение данных и программ во время работы компьютера |
| Устройство компьютера для чтения и записи информации на съемный носитель |  | Устройство для формирования, преобразования и вывода графического образа из памяти компьютера на экран монитора |
| Снимок экрана (67).png | Ввод звуковой информации | Источник электропитания для снабжения компьютера электроэнергией |
| Устройство для обработки звука (выводить на акустические системы и записывать) | Хранение информации | Основное устройство для долговременного хранения информации |
| Устройство для обеспечения видеосвязи | Снимок экрана (63).png | Устройство для связи между компьютерами по каналам связи |

 *Таблица 2*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Монитор**А** | Процессор**П** | Видеопроектор**П** |
| Постоянная память(Rom)**А** | Клавиатура**Р** | Системный блок**А** |
| Принтер**Т** | Сканер**Н** | Оперативная память**О** |
| Дисковод**Е** |  | Видеокарта**ОБ** |
| Материнская (системная) плата**Е** | Микрофон**С** | Блок питания**П** |
| Звуковая карта**Е** | Память**Ч** | Жесткий диск**Е** |
| Веб-камера**Н** | Колонки**И** | Модем**Е** |

Обсудить итог работы: получилось словосочетание «аппаратное обеспечение».

Выполнение на компьютере упражнения 3 (стр 114, учебное пособие).

№3. С помощью графического редактора Paint создайте изображение компьютера будущего.

1. **Обобщение и систематизация изученного.**

- Как вы думаете, зачем нам знать, какие типы компьютеров существуют?

- Почему школьный компьютер называется персональным?

(Ответ: Потому, что он предназначен для работы одного человека).

- Какие устройства компьютера являются основными?

(Ответ: системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор типа «мышь»)

- Чем различаются внешние и внутренние устройства компьютера?

(Ответ: Внешние устройства находятся снаружи компьютера, а внутренние внутри.)

- Что подразумевается под аппаратным обеспечением?

(Ответ: Совокупность всех устройств компьютера называют его аппаратным обеспечением.)

1. **Контроль знаний и умений.**

 Тест

1. Укажите, верно ли, что аппаратное обеспечение – совокупность программных средств компьютера:
2. *Да;*
3. *Нет.*

1. Закончите предложения.
2. Для прогнозирования погодно-климатических условий, изучения космоса используют\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Для обеспечения работы компьютерных сетей за счет хранения большого количества данных и программного обеспечения используют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
|  Устройства |  Назначение |
| 1 | Снимок экрана (58).png | А | Важнейшее устройство компьютера, предназначенное для выполнения вычислений и исполнения программ |
| 2 | Снимок экрана (60).png | Б | Основное устройство долговременного хранения информации |
| 3 | Снимок экрана (61).png | В | Устройство для формирования, преобразования и вывода графического образа на экран монитора |
| 4 | Снимок экрана (59).png | Г | Запоминающее устройство, предназначенное для хранения данных и программ во время их выполнения |
| 5 | Снимок экрана (62).png | Д | Устройство для связи между компьютерами по каналам связи |

1. Перечислите 5 устройств ввода информации в компьютер и 5 устройств вывода информации из компьютера.

Ключ:

1. б).

2. а) Для прогнозирования погодно-климатических условий, изучения космоса используют **суперкомпьютеры**.

 б) Для обеспечения работы компьютерных сетей за счет хранения большого количества данных и программного обеспечения используют **серверы**.

3. 1-Б, 2-Г, 3-Д, 4-А, 5-В.

4. Устройства ввода: клавиатура, мышь, сканер, микрофон, документ-камера.

Устройства вывода: монитор, принтер, колонки, наушники, видеопроектор.

1. **Домашнее задание.**

–Ребята, открываем дневники и записываем домашнее задание:§17 Упражнение 1(стр 114).

1. **Подведение итогов.**

Обсудить результат выполнения тестового задания, провести коррекцию. Оценить работу учащихся на уроке.

1. **Рефлексия.**

Предлагаю вам закончить фразы:

«Больше всего сегодня понравилось…»;

«Еще надо доработать…»;

«Я буду более успешным если…»