КРАТКОСРОЧНЫЙ ПЛАН

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования:** | **Измерение информации и компьютерная память** |
| **Дата:**  **7А 20.09.2017** | **Учитель:** Смурыгин Антон Михайлович |
| **Класс: 7А** | **Участвовали: Не участвовали:** |
| **Тема урока** | Компьютерная память |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке** | 7.1.1.1 Описывать назначение видов памяти компьютера  (ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш-память) |
| **Цель урока** | Могут объяснять назначение видов памяти компьютера  Знают, виды памяти компьютера  Производят примеры носителей информации |
| **Уровень навыков мышления** | Знание , понимание, применение, анализ, синтез |
| **Критерии оценки** | *Обучающийся*  • Объясняет назначение видов памяти: ОЗУ, ПЗУ,  ВЗУ, кэш памяти |
| **Языковые цели** | Учащиеся будут использовать в речи ключевые термины |
| **Привитие ценностей** | **Реализация ценностей Мәңгілік Ел :**  **Общество Всеобщего Труда (**ответственность за проделанную работу и коммуникативные навыки); |
| **Межпредметная связь** | Информатика, математика, физика. |
| **Предшествующие знания.** | Единицы измерение информации |

Ход урока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапа урока | Виды упражнений, запланированных на урок: | Ресурсы |
| Начало урока  (К) актуализация остаточных знаний | Деятельность учителя: Комментирует ответы учащихся, корректирую их*.*Деятельность учащихся*:* Выполняют задание , формулируют ответы. *Вопросы:*   1. Что называется архитектурой ЭВМ? 2. Что такое программа? 3. Что такое оперативная память? 4. Что такое внешняя память?  Ответы: 1. Под архитектурой ЭВМ понимают описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для пользователя и программиста.   2. Программа-это указание на последовательность действий(команд), которую должен выполнить компьютер, чтобы решить поставленную задачу обработки информации.  3. Оперативная память- это электронное устройство, которое хранит информацию, пока питается электроэнергией. При отключении от сети информация исчезнет.  4. Внешняя память- это различные магнитные носители(ленты, диски), оптические диски. | Проектор, интерактивная доска |
| Середина урока  (К)  (И)  (К) | Показ видео 5 мин https://www.youtube.com/watch?v=CnsxNw2Unj8  Деятельность учителя: Объясняет материал, заинтересовывает, дает под запись основные понятия, формулирует вопросы и корректирует ответы. Деятельность учащихся: В ходе урока учащиеся делают записи в тетрадях.Воспринимают информацию и отвечают на вопросы.  *Учитель:*Компьютерная памятьделится на две : Внутренняя память и внешняя память. Рассмотрим сначала внутреннюю память(демонстрирует: жесткий диск, оперативная память). Все узлы компьютера выполняют определенную работу с информацией. А что же собой представляет сама информация в машине? Для ответа на этот вопрос «заглянем» внутрь машинной памяти. Но смотреть мы будем не на технические элементы, из которых собрана память, а на принципиальную схему ее организации.  Давайте зарисуем таблицу,  komp22.gif  мы видим память, в каждой клетке может храниться в данный момент только одно из двух значений: нуль или единица. Использование всего двух знаков для представления информации называется двоичной кодировкой. Запишем:  1.Данные и программы в памяти компьютера имеют вид двоичного кода.  2.Ячейка памяти, хранящая один двоичный знак, называемый «бит»  Ученики записывают.  *Учитель:*Бит- наименьшая частица памяти компьютера. Он является единицей измерения количества информации и частица памяти компьютера. Оба понятия связаны, в одном бите памяти хранится один бит информации.  Рассмотрим свойства внутренней памяти компьютера. Дискретность - дискретные объекты составлены из частиц. Например, песок дискретен, так как состоит из песчинок. «Песчинками» компьютерной памяти являются биты.  Адресуемость-второе свойство. Восемь расположенных подряд битов памяти образуют байт. Как вы уже знаете, что это слово также обозначает единицу количества информации, равную восьми битам. Следовательно, в одном байте памяти хранится один байт информации.  Во внутренней памяти компьютера все байты пронумерованы. Нумерация начинается с нуля.  Давайте запишем: Порядковый номер байта называется его адресом.  *Ученики записывают в тетрадь.*  *Учитель:*Принцип адресуемости означает, что занесение информации в память, а также извлечение ее из памяти, производится по адресам.  Рассмотрим теперь внешнюю память (демонстрирует: флэш - накопитель, CD, DVD-диск). Устройства внешней памяти - это, прежде всего, магнитные устройства для хранения информации. Кто знает, что такое магнитофон? На нем мы можем прослушивать и записывать записи, речь, музыку. Звук записывается на дорожках магнитной ленты с помощью магнитной головки, с помощью нее же воспроизводится звук.  Аналогично действует устройство внешней памяти компьютера- накопитель на магнитной ленте (НМЛ). На дорожки ленты записывается все тот же двоичный код: намагниченный участок- единица, не намагниченный- нуль. При чтении с ленты эта запись превращается в нули и еденицы в битах внутренней памяти.  Самым распространенным устройством внешней памяти на современных компьютерах стали накопители на магнитных дисках(НМД), или дисководы.  Сравнительно новым видом внешних носителей является оптические, или лазерные диски. На них используется не магнитный, а оптико-механический способ записи и чтения информации. На оптических дисках достигается очень высокая плотность размещения информации. Однако с лазерного диска на компьютере нельзя стереть старую и записать новую информацию. Однажды записанную информацию можно только читать.  Существуют также диски, совмещающие оптический и магнитный механизмы записи информации магнитооптические диски.  Информация на внешних носителях имеет файловую организацию. В переводе с английского слово файл (file) означает «папка».  Давайте запишем: Файл - это информация, хранящаяся на внешнем носителе и объединенная общим именем.  *Ученики записывают.*  *Учитель:* Для пояснения этого понятия удобно воспользоваться следующей аналогией: сам носитель информации (диск) подобен книге. Книга - внешняя память человека, а магнитный диск- внешняя память компьютера. Книга состоит из глав, каждый из которых имеет название. Также и файлы имеют свои названия, их называют именами файлов. На диске есть список, содержащий имена хранимых файлов.  ***4.Практическая работа***  §1.2 , Стр. 11 абзац «Практическая работа»  **Подведение итогов.**  **Сегодня мы узнали:**   1. На какие две памяти делится компьютерная память. 2. Что является наименьшей частицей внутренней памяти компьютера. 3. Как называется представление информации из двух знаков. 4. Два свойства внутренней памяти. 5. Что такое файл.   .***Вывод.***  Деятельность учителя: Подведение итогов урока, опрос записанных понятий. За урок может быть выставлено 5 – 7 оценок (за опрос по пройденному материалу и за активность на уроке). Деятельность учащихся: Ответ понятий нового материала. | Сайт YouTube,  Проектор, интерактивная доска  жесткий диск, оперативная память, флэш - накопитель, CD, DVD-диск  Учебник «Информатика 7 класс» Р.А.Кадиркулов, А.Рыскулбеков, Алматыкітап баспасы 2017; |
| Конец урока | В конце урока учащиеся проводят рефлексию:  - что узнал, чему научился  - что осталось непонятным  - над чем необходимо работать  ***Домашнее задание*.**   1. Стр. 9 § 1.2. 2. Стр. 12 абзац «домашнее задание» | Интерактивная доска настроения  Учебник «Информатика 7 класс» Р.А.Кадиркулов, А.Рыскулбеков, Алматыкітап баспасы 2017; |

|  |  |
| --- | --- |
| **Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | Все учащиеся смогут поделиться своими идеями о «науке». Большинство учащихся смогут провести исследование, а так же смогут сопоставить научные знания с решением проблем и примером создания новых продуктов. Менее способным учащимся можно предоставить готовый материал для записей в тетради. |
| **Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?** | Формативное оценивание (оценивание учителем)  Индивидулаьная работа (самооценивание)  Групповая работа (самооценивание и взамиооценивание) |
| **Здоровье и соблюдение техники безопасности** | Соблюдение ТБ во время урока. |