

Тема урока: «Память»

Класс: 8К

Длительность 45 минут

Цели урока:

- **образовательная:** акцентировать внимание учащихся на сходстве компьютерной памяти и памяти человека (информационных процессах), дать учащимся представление о древних и современных носителях информации, показать разнообразие носителей информации;**биология**
- **развивающая:** формирование интереса к предмету; развивать память, внимание, словесно-логическое мышление, формировать потребность в обучении и саморазвитии, раскрывать творческий потенциал учащихся;
- **воспитательная:** воспитание самостоятельности, воспитание культуры интеллектуального труда.

Тип урока: интегрированный урок «информатика +биология».

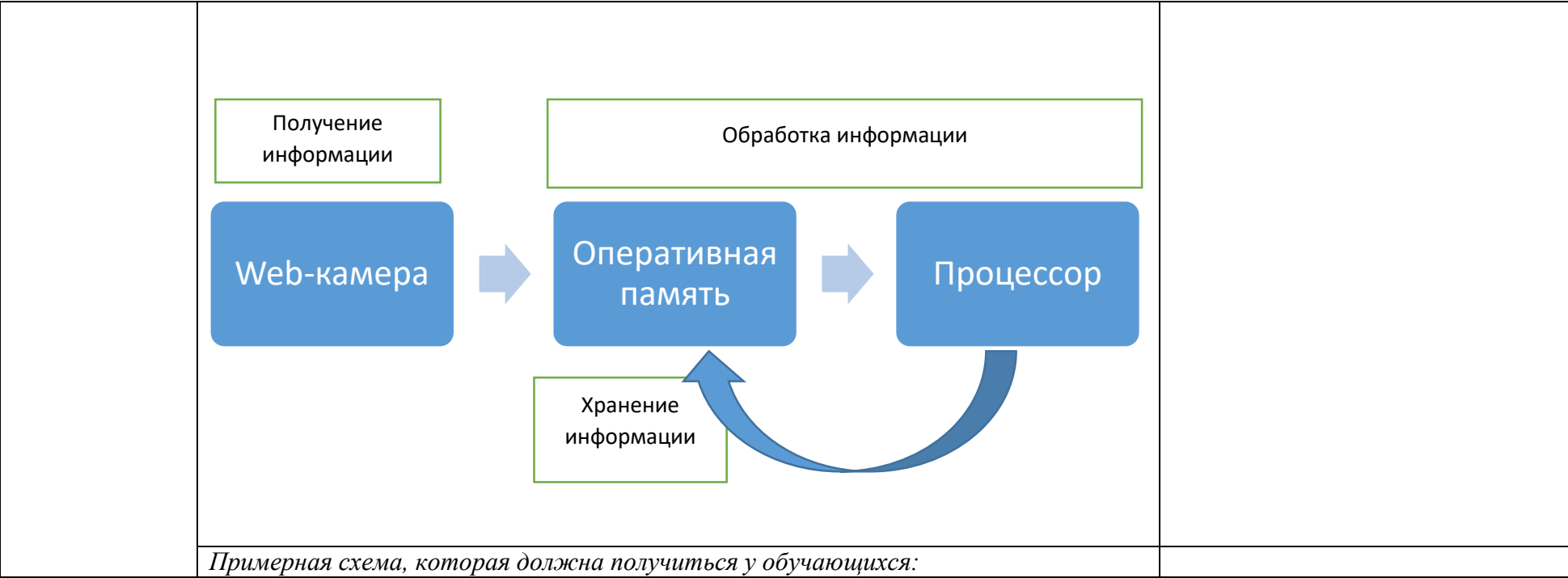
План урока:

1. Организационный момент.
2. Проверка домашней работы. Диалог-опрос.
3. Обобщение и систематизация знаний о носителях информации.
4. Практическая работа.
5. Подведение итогов урока.
6. Домашнее задание.

План урока «Память»

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
<p>Организационный 3 мин</p>	<p>Слайд 1. Приветствие обучающихся, постановка проблемы, <i>В нашем мире все невероятное на самом деле очевидно. Многие изобретения человечество подглядело у природы. Например, при проектировании самолета были заимствованы форма тела и аэродинамика птицы.</i> <i>Какие примеры вы можете привести?</i> <i>Как вы думаете, а кто или что является прототипом компьютера?</i> Мы все привыкли к невероятным способностям компьютера и информационных технологий, забывая о возможностях человека. Слайд 2. ШАН Что же такого невероятного есть в человеке? Какой орган является самым «загадочным» в нашем организме?</p>	<p>Приветствие учителя, определение темы и целей урока.</p> <p>Отвечают на поставленные вопросы</p>
	<p>Слайд 3. Видео Как вы думаете какая тема нашего урока? Слайд 4. Тема урока Какая цель? Как мы достигнем данную цель и какие задачи надо решить для достижения данной цели? – слайд 5 Слова учителя информатики: <i>В 21 веке человечество, восхищаясь возможностями информационных технологий, стало забывать об уникальных возможностях человеческого мозга. Память человека – прототип памяти компьютера. Замечая каждый день очевидные возможности компьютера, мы не замечаем невероятные возможности человека и его мозга.</i></p>	<p>Просмотр видео</p> <p>Отвечают на поставленные вопросы</p>

Актуализация знаний 5 минут	<p>Слайд 6. МАРУСЯ <i>Что такое память человека?</i> <i>Что такое память компьютера?</i> <i>Что такое оперативная память?</i></p> <p>Постановка вопроса учителем информатики: <i>Перечислите устройства ввода информации?</i></p> <p>Слайд 7. <i>Определение памяти</i></p>	<p>Отвечают на поставленные вопросы</p> <p>Вспоминают определение памяти</p>																		
Систематизация знаний 5 минут	<p>Слайд 8. Что общего между памятью компьютера и человека? Итак, память человека (учитель биологии) ШАН Память компьютера(учитель информатики)</p> <p>Слайд 9 - 10. Заполнение таблицы совместно с обучающимися</p> <table border="1" data-bbox="405 676 1541 1054"> <tr> <td></td> <td>Компьютер</td> <td>Человек ШАН</td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Очевидное</i></td> <td><i>Невероятное</i></td> </tr> <tr> <td>Способы получения информации</td> <td>Устройства ввода информации</td> <td>Органы чувств</td> </tr> <tr> <td>Передача информации</td> <td>Сигналы, информационные потоки</td> <td>Нервы</td> </tr> <tr> <td>Обработка информации</td> <td>Процессор</td> <td>Доля коры больших полушарий</td> </tr> <tr> <td>Хранение информации</td> <td>Оперативная память</td> <td>Кора больших полушарий</td> </tr> </table>		Компьютер	Человек ШАН		<i>Очевидное</i>	<i>Невероятное</i>	Способы получения информации	Устройства ввода информации	Органы чувств	Передача информации	Сигналы, информационные потоки	Нервы	Обработка информации	Процессор	Доля коры больших полушарий	Хранение информации	Оперативная память	Кора больших полушарий	<p>Заполнение столбца «компьютер» совместно с учителем информатики Заполнение столбца «человек» совместно с учителем биологии, используя аналогию с компьютером</p> <p>Работа в парах</p>
	Компьютер	Человек ШАН																		
	<i>Очевидное</i>	<i>Невероятное</i>																		
Способы получения информации	Устройства ввода информации	Органы чувств																		
Передача информации	Сигналы, информационные потоки	Нервы																		
Обработка информации	Процессор	Доля коры больших полушарий																		
Хранение информации	Оперативная память	Кора больших полушарий																		
Физкульт-минутка 1 минута	Слайд 11. Видео. Нейроразминка для мозга и физкультминутка для тела	Выполнение упражнений																		
Обобщение и систематизация знаний 10 минут	Слайд 12 - 14. Организация работы обучающихся в группах: составить и зарисовать 1 группа: схема «Получение, обработка и хранение информации в компьютере» 2 группа: схема «Получение, обработка и хранение информации в мозге» Примерная схема «Получение, обработка и хранение информации в компьютере»	Зарисовка схемы, работа в группах.																		



	<p>Дополнительные вопросы для рассуждения и закрепления аналогии памяти компьютера и человека:</p> <p>Назовите факторы, влияющие на потерю или искажение информации в компьютере и в мозге.</p> <p>Перечислите способы стимуляции и оптимизации памяти.</p>	<p>Отвечают на вопросы, опираясь на свой жизненный опыт.</p>
<p>Практический 10 минут + 8 минут</p>	<p>Слайд 15. Дополнительный материал Мнемоника. Что это такое? ШАН Мнемотехника.... ШАН</p> <p>Слайд 16. Пример использования мнемотехники – стих про число Пи</p> <p>Слайд 17. Рекорды памяти ??? Дети</p> <p>Слайд 18. Видеofilm 10 фактов о памяти не будем</p>	
	<p>Слайд 19 - 22 Как «прокачать» память – здоровьесберегающие технологии Советы по улучшению памяти + игры на развитие памяти (приложение к уроку)</p>	

Рефлексия урока 2 минуты	Слайд 23. Анкетирование обучающихся по итогу урока: 1. Сегодня я узнал... 2. Меня удивило 3. Что мне не понравилось...	Заполнение анкет
Домашнее задание 1 минута	Слайд 24. Подготовить несколько интересных фактов о памяти человека «Невероятное об очевидном»	Запись домашнего задания

Так как учащиеся обладают более высоким уровнем знаний чем тот, на который мы рассчитывали, было принято решение дать задание, изначально предусмотренное для совместной работы с учителем, на самостоятельное выполнение в группах. Добавлены вопросы в организационный этап урока на расширение метапредметных знаний учащихся. Добавлены вопросы в этап закрепления, направленные на рассуждение обучающихся, сформированных на основе их жизненного опыта и представлений об окружающем мире.