**Урок информатики**

**Класс:3**

**Учитель:** Гераскина Светлана Александровна

**Тип урока:** открытие нового знания

**Тема урока: Хранение информации**

**Цель:** обобщить сведения о действиях с информацией; познакомить учащихся с новым действием с информацией — хранением; со способами организации хранения информации; с хранением информации в электронном виде, расширить представление учащихся о видах информации.

**Задачи:**

*Образовательные:*

* Познакомить учащихся со способами организации хранения информации; с хранением информации в электронном виде;

с организацией памяти у компьютера;

* показать необходимость развития технологии хранения информации.
* Включать в активный словарный запас новые слова.
* формировать представление о хранении информации и раскрыть смысл понятия «хранение» на примерах из жизни учащихся.
* формирование информационной культуры;
* формирование элементарных навыков исследовательской деятельности;
* умения работать в группах и индивидуально.

*Развивающие:*

* Способствовать расширению кругозора учащихся;
* развивать наблюдательность, любознательность и исследовательские качества ребенка,
* Развивать умение осознавать цель хранения информации
* Развивать умение использовать знаково-символические средства
* Развивать умение передавать смысл текста
* Развивать умение выполнять логические операции в процессе решения информационных задач
* Развивать способности самостоятельно ставить задачу, проектировать пути её реализации, контролировать и оценивать свои достижения.

*Воспитательные:*

* Воспитывать умение сотрудничать
* Воспитывать умение устанавливать доброжелательные взаимоотношения со сверстниками.

***Планируемые результаты:***

*Личностные УУД:*

 Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.

*Регулятивные УУД:*

* уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя;
* проговаривать последовательность действий на уроке
* уметь высказывать свое предположение на основе работы с материалом учебника
* уметь работать по коллективно составленному плану
* оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки
* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок
* планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей.

*Коммуникативные УУД:*

* уметь оформлять свои мысли в устной форме
* слушать и понимать речь других
* учиться работать в парах, в группах и индивидуально, формулировать собственное мнение и позицию.

*Познавательные УУД:*

* уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя

добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

* знать - основные понятия и термины по теме «Хранение информации»
* уметь приводить примеры различных видов хранения информации;
* уметь различать и называть виды носителей информации;
* понимать, для чего необходимо хранить информацию.

**Ключевые понятия:** хранение информации, носители информации, хранилище информации, библиотека, медиатека.

**Оборудование:**

**УМК:**
**Информатика:** учебник для 3 класса: в 2 ч. Ч. 1/ Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Нурова Н. А. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2020
Информатика: рабочая тетрадь для 3 класса: в 2 ч. Ч. 1/ Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Нурова Н. А. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2020, аппаратное и программное обеспечение (локальная сеть, выход в Интернет, мультимедийный проектор, программные средства), ЭРТ для 3 кл.,образовательные ресурсы Интернет

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>

**Примерный план урока**

1. **Мотивация к учебной деятельности**
2. Актуализация знаний и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии
3. Новый материал по теме в виде эвристической беседы.
4. Физкультминутка.
5. Выполнение заданий в рабочей тетради.
6. Обобщение и подведение итогов.
7. Комментарии учителя к домашнему заданию.
8. **Мотивация к учебной деятельности (1 мин)**

***Цель:****Включение учащихся в деятельность на личностно-значимом уровне*

Каждый день – всегда, везде,

На занятиях, в игре

Смело, чётко говорим

 И тихонечко сидим

 Ну–ка  проверь, дружок,

 Ты готов начать урок?

 Всё ль на месте,

 Всё ль в порядке,

 Ручка, книжка и тетрадка?

 Все ли правильно сидят?

 Все ль внимательно глядят?

 Каждый хочет получать

 Только лишь оценку «5»

**II.Актуализация знаний и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии (4мин)**

Цель: повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания» и выявление затруднения.

**1.** - Расскажите, какую информацию человек воспринимает из окружающего мира? (зрительную, звуковую, обонятельную, осязательную, вкусовую и тактильную.

-Как он ее использует и где хранит?( Использует, чтобы выжить, хранит в памяти или на носителях)

-Какую роль в жизни человека играет его память?( помогает учиться, получать профессию, работать)

**2.Тест**

**1) Отметь действия с информацией**

 Слушать

* Записывать

 Играть

* Запоминать
* Передавать
* Обмениваться
* Хранить

 Напевать

 Скакать

* Собирать

**2) Отметь правильные ответы**

***Собирать информацию – это…***

* Наблюдать

 Спать

* Смотреть
* Читать

 Рассказывать

3) **Отметь правильные ответы**

 ***Представлять информацию – это…***

 Слушать

* Записывать
* Рисовать
* Петь

 Смотреть

- Ребята, а что ещё можно сделать с информацией?

 **III.Постановка учебной задачи. Выявление причины и места затруднения.(5 мин)**

**Цель:** обсуждение затруднения, проговаривание темы урока .

-Для чего человеку нужна память? ( Чтобы запоминать события, явления и др.)

-В чем недостаток передачи из «уст в уста»? (Человек может забыть что-то или спутать)

*-* Люди собирали информацию, записывали, что ещё нужно сделать, чтобы передать её своим потомкам? (Информацию нужно сохранить)

-Для кого нужно сохранять информацию? (Для себя и для следующих поколений)

Для чего нужно передавать информацию следующим поколениям? (Чтобы они могли воспользоваться уже накопленным опытом).

-Прочитайте название темы урока в учебнике. (Хранение информации)

-Что значит сохранить информацию?

(Записать её на бумаге или на другом носителе).

-Приведите примеры носителей информации.(камень, берёста, бумага, флеш-карта, диск, глиняные дощечки, пергамент, папирус)

-Давайте сформулируем цель урока. Начните словами

«Сегодня мы узнаем…(как человек хранит информацию и данные, какая память бывает у компьютера) и будем учиться … (выбирать способ и носители для хранения данных).

**IV. «Открытие нового знания» (8мин)**

**Цель:** Решение устной задачи, обсуждение проекта её решения.

-Наша **задача** – разобраться, как можно хранить информацию. Хранение информации очень древний процесс.

-Могут ли другие люди пользоваться информацией, которая находится в вашей внутренней памяти? (нет)

Итак, информация, хранящаяся во внутренней памяти отдельного человека, доступна только ему одному и недоступна другим людям.

***Работа с учебником.***

-Познакомься с целью урока в учебнике на с. 95.(Дети читают вслух, объясняют как поняли цель урока).

Работа по учебнику с.95-96. Анализ текста.

-Проследи хронологическую ветвь. Расскажи об истории хранения информации. (Сначала рисовали на скалах и камнях, затем придумали папирус, после изобрели бумагу, а потом изобрели лазерные диски, флеш-карты).

-Подумай, в каких формах можно сохранять информацию? (В текстовой, графической, числовой, в закодированной)

-Как это можно сделать? (нарисовать, написать, сфотографировать, закодировать на компьютере)

-Выбери из списка носители, на которых можно сохранить информацию в текстовой форме;(Записная книжка, журнал, дневник, книга)

-Ознакомься с информацией, выделенной рамкой в учебнике на с. 98-99.

-Назови самый современный инструмент для хранения информации; (Компьютер)

-Рассмотри схему и расскажи, как устроена память компьютера?

-Прочитайте в учебнике с. 102 что такое ОЗУ и ПЗУ.

-Чем отличается ОЗУ от ПЗУ?

**V. Реализация построенного проекта (4 мин)**

**Цель:** Реализация построенного проекта.

**На основе анализа текста заполняют схему – часть 1 отвечают на вопросы.**

1. Где человек хранил информацию? (у себя в голове, в своей *внутренней памяти*)

Действительно, в памяти человека хранится информация обо всем, что он видел, слышал, чувствовал или испытывал.

1. Зачем людям хранить информацию? (чтобы обеспечить свою жизнедеятельность и безопасность)

Только благодаря способности человека долго хранить в своей памяти информацию, его можно научить читать, писать и считать. Если бы у человека не было памяти, он не смог бы найти свой дом после прогулки, свои вещи в доме, приготовить пищу и т.д.

1. Могут ли другие люди пользоваться информацией, которая находится в вашей внутренней памяти? (нет)

Итак, информация, хранящаяся во внутренней памяти отдельного человека, доступна только ему одному и недоступна другим людям.

 **На основе анализа текста заполняют схему – часть2, отвечают на вопросы.**

1. Что нужно сделать человеку, чтоб другие люди могли воспользоваться информацией, которая находится в вашей памяти? (закодировать, представить на носителе).

 Действительно, сохраненной, т.е. представленной на носителе, информацией может пользоваться любой человек. Важно, что представленную на носителе информацию можно хранить и передавать другим людям. Как тем, кто находится далеко, так и тем, кто будет жить после нас.

 Уже в далекой древности люди старались хранить информацию не только в своей памяти. Об этом свидетельствуют многочисленные археологические находки.

1. Давайте вспомним, какие носители информации люди использовали для хранения информации с древних времен и по настоящий день. (камень, глиняные дощечки, берёсту, пергамент, папирус, бумагу)
2. В каком виде можно сохранить информацию на этих носителях? (текстовом, числовом, графическом)

Если собственно память человека называют внутренней, как бы вы назвали память, представленную носителями информации? (внешняя)

**Память**

**человека**

**VI. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи. (7 мин)**

**Цель:** проговаривание нового знания, запись в виде опорного сигнала.

 Мы с вами живем в мире информации. И с каждым днем информации становиться все больше и больше. Основным инструментом для работы с информацией является **компьютер.**

Строят сравнительную характеристику внутренней и внешней памяти компьютера по аналогии с предыдущей схемой.

ОЗУ

Внутренняя

ПЗУ

Память

компьютера

Диски

Внешняя

Флэш-память

Как вы думаете, есть ли у компьютера память? (да)

Какие виды памяти есть у компьютера? (внутренняя и внешняя)

-Зачем компьютеру нужна внутренняя память? (чтоб хранить информацию во время работы компьютера)

-Что случится с информацией, если во время работы отключится компьютер? (информация потеряется)

-Что нужно сделать с информацией, если нам нужно будет вернуться к своей работе через какое-то время? (сохранить во внешнюю память)

-Что произойдет с информацией после выключения компьютера? (будет храниться во внешней памяти)

-Чем может быть представлена внешняя память? (жесткий диск, CD, DVD, флеш-память и т.д.)

-Что находится в ОЗУ, когда компьютер выключен? (ничего)

-Где находятся программы, установленные на компьютере, когда он выключен? (на жестком диске)

-Где должна находиться информация, чтобы её можно было обрабатывать с помощью компьютера? (в ОЗУ)

**Заполнение таблицы стр.47 РТ зад.4. Работа в парах.**

 **Физминутка. (1 мин)**

**VII.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону. (5 мин)**

**Цель:** обобщение действия с информацией – хранение информации.

Самостоятельная работа в тетради задания стр. 47 №5,6,7

Самопроверка по образцу.

**VIII. Включение нового знания в систему знаний и повторение. (7 мин)**

**Компьютерный практикум.**

 **Работа в ЭРТ.**

1.Выполни задания к параграфу на компьютере. Раздел **ВЫПОЛНИ.**

2.Выполни задания к параграфу из разделов **ПОНИМАТЬ И ЗНАТЬ в ЭРТ.**

3. Выполни задания к параграфу из раздела **УМЕТЬ. ЭРТ**

**IХ. Рефлексия деятельности (итог) урока (3мин)**

**Цель:** осознание учащимися своей учебной деятельности.

-Какую задачу ставили на уроке? (Познакомиться с новым действием с информацией — хранением; со способами организации хранения информации)

- Для чего необходимо запоминать и хранить информацию (Чтобы поделиться знаниями и опытом с другими людьми. Чтение раздела ГЛАВНОЕ стр.108)

-В каком виде хранится информация в книгах? В памяти компьютера? (Текст.)

(В закодированном виде)

- Чем библиотека отличается от медиатеки?

- Где можно применить новые знания?

- Как, по-твоему, человеку удобнее хранить информацию - в своей памяти или в памяти компьютера?

-Какие получили результаты?

- Продолжите предложения

Продолжите предложения:

Теперь я знаю …

Теперь я умею …

Еще хочу узнать …

Мне стало интересно …

Как бы вы оценили свою работу?

**Х. Д/З.** стр. 98- 104