**Разработка урока информатики в 5 классе по теме:**

**«Передача информации» УМК Л.Л. Босовой** (урок № 11)

***Предмет:*** информатика и ИКТ.

***Учитель:***Провоторова А.Б, МКОУ «Тресоруковская СОШ», Лискинский р-н. воронежская обл.

***Класс:*** 5.

***Автор УМК:***Л.Л. Босова.

***Тема урока:* Передача информации.**

***Тип урока:*** урок «открытия» нового знания (ОНЗ).

***Цели:*** создание условий формирования представления об информационном процессе передачи информации;

ввести понятия «источник», «приёмник», «информационный канал связи»; познакомить со схемой передачи информации;

закрепить у обучающихся полученные знания при выполнении практических заданий.

***Планируемые результаты:***

***личностные:*** целостный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы;формирование ответственного отношения к учению;

***метапредметные:***

**регулятивные:** соотносить правильность выполнения действия с требованиями конкретной задачи;

**познавательные:** узнавать, называть, сравнивать и характеризовать объекты окружающей действительности;

**коммуникативные:** строить монологические высказывания; обсуждать и анализировать.

***предметные:***

знать схему передачи информации, иметь представление о канале связи между получателем и передающим.

***Понятия:***

* Источник информации.
* Приёмник информации.
* Информационный канал связи.
* Помехи.

***Оборудование:***

* Мультимедийный проектор
* Презентация «Передача информации»

**ЭОР**

**-**авторская презентация «Носители информации», содержащее интерактивное задание (слайд 3) с использованием триггеров.

**Ресурсы ЕК ЦОР**

<http://school-collection.edu.ru/catalog/res/4988fcaa-5067-44a9-bf95-61faf0e2905a/?interface=catalog> флеш-ролик Передача записанной информации сквозь пространство и время. Различные виды носителей информации

<http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f530aee3-c82c-407c-b91d-d4c6637a3fb5/?interface=catalog> – анимация, пример источника и приемника информации

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3567ab74-06fb-4c3a-a176-2a6658808345/%5BINF_017%5D_%5BQS_01%5D.html> интерактивное практическое задание «Источник и приемник информации»

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8853e928-32b0-41f9-8fcb-f8463959d505/%5BINF_006%5D_%5BQS_01%5D.html> интерактивное практическое задание «Информационный обмен»

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/40e5b556-ea63-4b27-9bc1-6aaba724c9a2/index_listing.html> интерактивное система заданий «Источник и приемник информации» (для домашней работы)

**Этапы урока**:

1. Организационный момент.(2 мин)
2. Повторение и актуализация опорных знаний.(7 мин)
3. Объяснение нового материала. (15 мин)
4. Первичное осмысление и закрепление полученных знаний.(17 мин)
5. Итог урока.(2 мин)
6. Постановка домашнего задания.(1 мин)
7. Рефлексия**.** (2 мин)

Ход урока.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока, время | ДЕЙСТВИЯ УЧИТЕЛЯ | ДЕЙСТВИЯ УЧАЩИХСЯ | ФОРМИРУЕМЫЕ УМЕНИЯ |
| 2  мин | **I. Организационный момент.**  *Приветствие. Отметить отсутствующих. Объявляет этапы, цели и задачи урока:*  **-** Сегодня на уроке мы рассмотрим еще одно информационное действие, узнаем об участниках этого информационного процесса и о схеме его выполнения. | Внимательно слушают | **Личностные:** эмоционально-нравственную отзывчивость. |
| **7 мин** | **II. Повторение и актуализация опорных знаний.**  Метод: проблемный  Форма: коллективная, индивидуальная.  **-** О чем мы говорили с вами на прошлом уроке?  (СЛАЙД 2)  **Работа с классом:** Фронтальный опрос:  1.Какие информационные действия вы знаете? Назовите их.  2.Как человек хранит информацию?  3. Что использует для хранения информации?  4. Объясните своими словами, что такое носители информации.  <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/4988fcaa-5067-44a9-bf95-61faf0e2905a/?interface=catalog> –флеш-ролик Передача записанной информации | **Отвечают:** «О действии хранения информации и о информационных носителях»  Отвечают на вопросы. | **Личностные:** эмоционально-нравственную отзывчивость.  **Регулятивные:** подвести под понятие на основе распознавания.  **Познавательные:** формировать собственное мнение.  **Коммуникативные:** адекватно оценивать речь. |
|  | **Проверка домашнего задания.**  **-** Покажите носители информации, которые вы нарисовали дома.  - Посмотрите рисунки друг у друга.  - Молодцы. Спасибо. | Дети показывают свои носители | **Личностные:**  способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом  **Регулятивные:** выделение и осознание того, что уже известно учащимся  **Познавательные:** формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация **Коммуникативные:** умение слышать и слушать |
|  | **Интерактивное задание Носители информации** Слайд 3  - Посмотрите на экран. Вам предложен набор предметов.  Назовите предметы, которые являются носителями информации?  - Молодец «…»!  - Кто не согласен?  - Молодцы! (слайд 3) | Ученики щелкают мышью по предметам,, являющимися носителями информации (предметы перемещаются вверх слайда)  При нажатии на неверные ответы, они исчезают | **коммуникативные:**  Участвовать в коллективном обсуждении проблемы |
|  | **Физ. пауза для глаз:**   * Быстро поморгайте, закройте глаза и посидите спокойно, медленно считая до 5. * Повторите 3 раза. | Выполняют упражнения |  |
| 17 мин | **III. Объяснение нового материала.**  Метод: частично – поисковый, объяснительно- иллюстративный  Форма: беседа, коллективная, групповая  Откройте тетради, запишите число и тему урока «Передача информации ».  - Как вы думаете, что мы должны выяснить о процессе передачи информации?  **\*Если назовут по отдельности –** попросить 1 учащегося обобщить сказанное. **\*Если не скажут** дети, то скажет учитель.  Вывод: мы *должны определить*: как происходит процесс передачи информации, кто является участниками данного процесса, а так же, какие способы и средства передачи информации при этом используются.  **-** Люди постоянно участвуют в действиях, связанных с передачей информации.  **Фронтально – Воросы:**  **1. Приведите, пожалуйста, примеры из жизни, когда вы или вам передавали информацию? (слайд 4, 5)**  Молодцы**.** | Тема урока «Передача информации»  Предполагаемые ответы учащихся:  Нам нужно узнать, кто передает информацию, кто получает информацию, как можно передать информацию  Дети отвечают на вопросы учителя.  Предполагаемые ответы:  Общение людей (по телефону), на уроках в школе, слушаем новости по ТВ или радио и т.д. | **Личностные:** ценностное отношение к окружающему миру.  **Регулятивные:** предвидеть возможности получения конкретного результата.  **Познавательные:** определять общую цель и пути ее достижения.  **Коммуникативные:** оказывать в сотрудничестве взаимопомощь; соблюдать правила общения. |
|  | **2. Сколько сторон участвует в процессе передачи информации? \*Если не скажут:** запомните, что в передачи информации участвуют только 2 стороны:  **Источник информации и её приёмник.** | Должны ответить  «Две стороны» |
|  | **3. Кто такой Источник информации?**  **4. Кто такой Приёмник информации**  **Слайд 6**  <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f530aee3-c82c-407c-b91d-d4c6637a3fb5/?interface=catalog> – анимация, пример источника и приемника информации | Тот, кто передает информацию.  Тот, кто ее получает |
|  | **5. А с помощью чего можно передать информацию?** | С помощью писем, книг, записок. Телефона, ТВ, и т.п. |
|  | 1. **Верно, все эти средства передачи информации будем называть информационными каналами связи**   **-** На экране даны изображения участников передачи информации.  -Подумайте, как можно **представить схему передачи информации,** используя эти изображения**? Слайд 7**  **- «…»** пойдет и изобразит схему на доске, а остальные зарисуйте эту схему в тетрадь. | Смотрят на экран, думают.  **«Настя» на доске составляет схему. Остальные в тетради.**  **(1 бит)** |
|  | - Теперь сравните свой вариант схемы с правильным. (слайд 8)  - У кого схема получилась такая же, как на экране? Молодцы. Другого варианта быть не может. | Сравнивают свои варианты схемы с правильным |
|  | **Вывод:** Итак, мы выяснили, что процесс передачи информации происходит по данной схеме, в которой:   * Источник – объект, который передает информацию. * Приёмник – это объект, который получает информацию.   Информационный канал – это средство передачи информации. | Смотрят на экран, слушают учителя и запоминают определения. |
|  | Раздать карточки с ситуациями перед уроком.  **- Работаем в парах (5 минут).** Возьмите карточки на парте . Приведите примеры из жизни, из сказок или м/ф, где информация передается в предложенной схеме.  Впишите свои варианты в карточку.  Источник: - Приёмник:  Источники:– Приёмники:  Источники: - Приёмник:    Передайте свою информацию классу – назовите свои примеры.  **Какой вывод** можно сделать из работы о возможном количестве источников и приёмников при передаче информации?  **\* Если не скажут дети – ещё раз скажет учитель.**  Слайд 9 | Берут на парте карточки с заданием. Слушают объяснение учителя.  Ребята работают парами, затем приводят свои примеры.  Отвечают на вопрос:  1 источник – 1 приёмник  1 источник – несколько приёмников  несколько источников – 1 приёмник | **Личностные:**  владение умениями организации собственной учебной деятельности  **Регулятивные:** умение осуществлять действие по образцу и заданному правилу  **Познавательные:**  умение подводить под понятия  **Коммуникативные:**  интегрироваться в группу и строить продуктивное взаимодействие |
|  | **Физ. пауза.**  **(слайд 10)**  **1**. Встанем, надо отдохнуть,  Наши пальчики встряхнуть.  Поднимайтесь, ручки, вверх,  Пошевелите пальчиками.  **2. С помощью жестов передайте мне информацию о том:**  а) как вы прощаетесь с провожающими (помашем им ручками).  б) как вы смотрите вдаль.  в) что вам холодно.  г) о том, что вы победили в соревнованиях.  Молодцы, спасибо. Присаживайтесь. | Делают физические упражнения |  |
|  | -Важно, чтобы в процессе передачи информация она передавалась быстро, без искажений и помех. Приведите примеры жизненных ситуаций, когда передача информации происходила с помехами.  (слайд 11) | Приводят примеры |  |
|  | Способы передачи информации в древности  Слайд 12,13 | Приводят примеры |  |
| **15 мин** | **IV. Первичное осмысление и закрепление полученных знаний.**  Метод: практический, самоконтроль.  Форма: беседа, групповая, фронтальный опрос  Учитель показывает книгу «А.С. Пушкин - детям».  1. Чем является эта книга?  2. Послушайте отрывок одной из сказок:  … Шлет с письмом она гонца,  чтоб порадовать отца.  А ткачиха с поварихой,  С сватьей бабой Бабарихой  Извести ее хотят,  Перенять гонца велят;  Сами шлют гонца другого …  Слайд 14  **3. Назовите источник информации, ее приемник и информационный канал.**  **4. Кто в данной ситуации создавал помехи для качественной передачи информации?**  «Сказка о царе Салтане, о сыне его славном и могучем богатыре князе Гвидоне Салтановиче и о прекрасной царевне Лебеди» | Предполагаемые ответы:  Это *носитель* информации.  Если читаем книгу, то она *источник* информации.  Источник – царица  Приёмник – царь Салтан  Каналы связи – гонец  Помехи – ткачиха, повариха, Бабариха | **Личностные:**  владение первичными навыками анализа  **Регулятивные:**  умение определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата  **Познавательные:**  умение самостоятельно создавать способ решения проблемы  **Коммуникативные:**  Умение сотрудничать со взрослыми исверстниками |
|  | **Практическая работа.**  **(слайд 15)**  **1. Встаем и проходим за компьютеры.**  **2. Повернитесь все ко мне.**  - Сейчас вы будете обмениваться информацией с компьютером.  - Вам необходимо выполнить тренировочные задания (ЕК ЦОР) <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3567ab74-06fb-4c3a-a176-2a6658808345/%5BINF_017%5D_%5BQS_01%5D.html> интерактивное практическое задание «Источник и приемник информации  2**)**интерактивное задание «Информационный обмен»  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8853e928-32b0-41f9-8fcb-f8463959d505/%5BINF_006%5D_%5BQS_01%5D.html> | Проходят за ПК.  Слушают объяснение  учителя.  Выполняют задание из ЕК ЦОР |
|  | **Фронтальный опрос:**  Вопросы: 1. Какой информационный процесс мы разбирали сегодня на уроке?  2. Назовите участников этого процесса?  3. Как называются средства передачи информации?  Молодцы.  **(слайд 17)** | Передача информации  Источник, приёмник  Информационные каналы связи |
| **1 мин** | **V. Итог урока** |  |  |
| 1  мин | **VI. Постановка домашнего задания:**  **(слайд 17)**  **1. Знать** **определения** источника, приёмника, информационного канала связи.  **2. Работа с учебником:**  **§ 1.5 стр. 20**  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/40e5b556-ea63-4b27-9bc1-6aaba724c9a2/index_listing.html> интерактивная система заданий по теме урока | Дети записывают домашнее задание  Ссылка на ресурс ЕК ЦОР размещена на авторском сайте учителя. |  |
| 1  мин | 1. **Рефлексия**   Оцените себя, как вы поняли материал сегодняшнего урока. Лестница успеха  - Спасибо за урок. Желаю успехов в дальнейшей работе! | Обводят выбранный смайлик |  |

**Список литературы:**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2 - 11 классы. / Сост. И.Г. Семакин и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 380 с.
2. Информатика: Учебник для 5 класса / Л.Л. Босова. - 5-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 192 с.: ил.
3. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса. / Л.Л. Босова. - 4-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 87 с.: ил.
4. Уроки информатики в 5-6 классах: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. - 320 с.: ил.
5. Информационные процессы: поиск, обработка, хранение и передача. [Электронный ресурс]. http://www.ivan101.narod.ru/gos/inf/04.htm