Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования

«Центр дополнительного образования детей» г.Усинска

Игровое занятие по информатике в 3 классе

по теме «Кодирование и декодирование информации»

**«Алёша Попов в Лукоморье»**

******

***Составитель: Лузина Валентина Николаевна,***

***педагог дополнительного образования***

г.Усинск

2019г.

**Тема: Урок - игра «Алёша Попов в Лукоморье».**

***Цель урока:***

Обобщить и систематизировать знания по теме: «Информация вокруг нас».

***Задачи урока:***

1. Провести диагностику усвоения системы знаний и умений по данной теме, её применение при выполнении практических заданий стандартного уровня с переходом на более высокий уровень.
2. Развивать познавательные процессы, воображение, внимание, сообразительность, введением игровой ситуации.
3. Развивать пользовательские навыки работы на компьютере.
4. Воспитывать интерес к предмету, формировать положительный мотив к учению.

***Содержание темы:*** Данная тема программы по информатике, курс 3 класса по учебникам

- «Информатика» авторов Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова.

- «Информатика в играх и задачах» авторов Горячев А.В. ВолковаТ.О., Горина К. И.

-«Информатика и ИКТ» авторов Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Л. П. Панкратова.

***Тип урока:***урок обобщения, систематизации и проверки знаний.

***Организационные формы общения****:* индивидуальная, парная, коллективная.

***Структура урока:***

1. Мотивационная беседа с последующей постановкой цели.
2. Актуализация опорных знаний – устная работа, с помощью которой ведётся повторение основных фактов.
3. Физминутка.
4. Самостоятельная работа. Коллективная работа с элементами творчества.
5. Проблемная ситуация (мозговой штурм) –

1) Какие способы кодирования вам известны?

2) В нашей жизни, где мы сталкиваемся с кодированием?

1. Игровые действия – шифрованные задания по условию сказки. Выполнение заданий.
2. Физминутка.
3. Самостоятельное выполнение заданий: Проверочная индивидуальная работа (дифференцированно)
4. Подведение итогов урока.

***Ход урока:***

1. **Мотивационная беседа. *Слайд1***

Ребята, многие из вас читали книгу "Пропавшие буквы или Алёша Попов в Муми - доле". Алёша Попов - это следователь по особо важным делам в Лукоморье. Всякий раз, когда в Лукоморье случается что-нибудь, с чем лукоморцы не могут самостоятельно справиться, они вызывают его по волшебному мобильному телефону. По телефону разговор вести нельзя. Но получив вызов, он понимает, что произошло что-то, требующее его присутствия. Вот и сегодня зазвонил телефон. Мы вместе с ним отправимся в Лукоморье, узнать, что же случилось***.***

Алексей Попов, сыщик по особым делам бесследно исчез из директорского кабинета и очутился на опушке леса в Лукоморье. Именно отсюда поступил звонок. Да... Пойди туда, не знаю куда. Найди то, не знаю, что. ***Слайд2, Слайд3***

Словно из-под земли плавно переваливаясь с бока на бок приблизилась к Алёше знаменитая Печь.

- Ну, здравствуй! Рассказывай, что случилось в Лукоморье?

- Съешь моего ржаного пирожка - скажу.

Съел Алёша пирожка, печь всё и рассказала. ***Слайд4.***

1. **Актуализация опорных знаний.**

Из сказочной библиотеки Бабы Яги исчезли сведения о видах информации, о способах её восприятия и представления. Алексей Попов, мудрый и отважный сыщик по особым делам, смело пускается навстречу новым приключениям в поисках пропажи, но ему без вашей помощи не справиться. Необходимо восстановить сведения об информации.

Выполнить на компьютере тест. ***Слайд5***

парная работа за компьютерами - выполнить обучающе – контролирующие задания урока в электронно – образовательном ресурсе для 3 класса. "ТЕСТ"

1) Найди на рабочем столе ПК текстовой файл «ТЕСТ»

2) Выбери правильные ответы

3) Отметь на листочке номера правильных ответов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Выбери самый полный ответ.  Информация – это … | 1) то, что печатают в газетах  2) то, что передают по телевизору в выпусках новостей  3) сведения об окружающем нас мире  4) то, что печатают в газетах |
| 2. | Выбери самый полный ответ.  Информатика – это … | 1) умение составлять компьютерные программы  2) умение обращаться с компьютером  3) наука об информации и способах её хранения, обработки и передачи с помощью компьютера |
| 3. | Укажи орган чувств, с помощью которого здоровый человек получает большую часть информации | 1) язык  2) нос  3) глаза  4) кожа  5) уши |
| 4. | Укажи «лишнее» в действиях человека с информацией: | 1) чтение журнала  2) решение задач по математике  3) приготовление ужина  4) наблюдение |
| 5. | Укажи, какое действие с информацией используется при разговоре с другом | 1) получение  2) преобразование  3) передача  4) хранение  5) использование |
| 6. | Укажи, в чём измеряется информационный объём сообщений | 1) болтик  2) бита  3) байт |
| 7. | Укажи, что «лишнее» в наглядных формах представления информации | 1) рисунок  2) схема  3) диаграмма  4) телеграмма  5) фотография |

*Учитель*: Итак, вспомнили и повторили, что же называется информацией, какими свойствами обладают информации, восстановили в памяти информационный объём сообщений и действия с информацией.

1. Физминутка для глаз на ПК.

(Открыть файл на рабочем столе "Физминутка для глаз")

*Учитель*: Восстановим сведения о видах информации. У каждого на столе часть утерянного документа. Укажите стрелками соответствие между видами и формами информации.

***Слайд 6.***

1. **Самостоятельная работа на карточках**

КАРТОЧКА№1



*Учитель*: Вы выполнили задание. Проверим, правильно ли выполнили? ***Слайд 6.***

*Учитель*: Итак, вспомнили и повторили, что же называется информацией, какими свойствами обладают информации, восстановили в памяти виды и действия с информацией.

**Проблемная ситуация** (мозговой штурм) – И к нам летит Баб Яга. ***Слайд 7.***

*Учитель*: Сегодня на уроке мы вспомним и повторим, что мы знаем о кодировании и декодировании информации, способах кодирования и конечно же покажем, как мы умеем применять свои знания при выполнении заданий на кодирование и декодирование, а затем проведём проверочную работу, где каждый сможет показать свои знания и умения.

Поговорим о кодировании информации. Какие способы кодирования вы знаете.

Вопросы и ответы демонстрируются на экране с использованием мультимедийного проектора в презентации «Алёша Попов в Лукоморье». ***Слайд 8***

*Диалог учителя и детей:* Конечно способов кодирования много. Кодирование в нашей жизни имеет огромное применение: оно используется для шифровки информации государственной важности, в передаче информации с помощью телеграфа, почты, моряками, строителями, даже записи в математике, русском языке и других науках осуществляются коротко с помощью специальных значков – кодировочных символов. Это и музыкальные ноты, и дорожные знаки, и компьютерные коды. ***Слайд 9***

Диалог подкрепляется слайдами презентации «Алёша Попов в Лукоморье», которая демонстрируется на экране с помощью мультимедийного проектора. ***Слайд 10***

**Выполнение заданий.**

*Учитель*: «Сегодня на уроке покажем, как мы умеем применять свои знания при выполнении заданий на кодирование и декодирование, а затем проведём проверочную работу, где каждый сможет показать свои знания и умения».

*Практическая работа на карточках №2* ***Слайд 12***

*На доске по ходу ответов открываются схемы, отражающие основные способы декодирования.*

*Учитель*: Послушайте шифрованную сказку, которую декодировали. Какой здесь способ кодирования применяется? ***Слайд 13.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А-01** | **Б-02** | **В-03** | **Г-04** | **Д-05** | **Е-06** | **Ё-07** | **Ж-08** | **З-09** | **И-10** | | **Й-11** |
| **К-12** | **М-14** | **Л-13** | **Н-15** | **О-16** | **П-17** | **Р-18** | **С-19** | **Т-20** | **У-21** | | **Ф-22** |
| **Х-23** | **Ц-24** | **Ч-25** | **Щ-26** | **Ш-27** | **Ъ-28** | **Ы-09** | **Ь-30** | **Э-31** | **Ю-32** | | **Я-33** |
| **КАРТОЧКА№2**  *Жили – были* ***05 06 05 (дед) и 02 01 02 01(баба).*** *Во дворе у них жили* ***07 08 и 08 01 02 01.*** *Приходит однажды* ***02 01 02 01(баба)*** *и взволнованно говорит:* ***«02 06 05 01» (беда)!*** *Я вижу только* ***06 08 01(ежа).*** *Ты не знаешь,* ***04 05 06***  ***08 01 02 01(где жаба)? 05 06 05(дед)*** *отвечает* ***05 01(да)*** *знаю – она* ***03 03 01 09 06(в вазе).*** *Но там же была морская* ***09 03 06 09 05 01(звезда).*** *Где она? Я подарил её внучке* ***01 05 06 (Аде).*** | | | | | | | | | |

1. **Выполнение заданий.** Самостоятельная работа на карточках.

Декодируй слова с помощью кода Цезаря. **Слайд 14**

Карточка 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **И Г Ф Л** | **И О Б Л** | **Н Ь Щ Э** |
|  |  |  |

***Ответы:***

ЗВУК; ЗНАК; МЫШЬ.

Почему могли исчезнуть сведения об информации?

Баба Яга догадалась, почему произошло исчезновение информаций из её избы. Потому, что редко стали приходить к ней за книгами. Мало стали читать. Необходима реклама. Необходимо переименовать избу на «Избушку – читальню.»

Больше узнать о путешествии Алёши Попова вы можете в книге «Алёша Попов в Муми - доле».

1. **Подведение итогов урока. *Слайд15.***

Что нового узнали, что понравилось, и было ли легко. Что было трудно и не очень понятно.

1. **Список использованных источников:**
2. - «Информатика» авторов Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова.
3. - «Информатика в играх и задачах» авторов Горячев А.В. ВолковаТ.О., Горина К. И.
4. -«Информатика и ИКТ» авторов Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Л. П. Панкратова.
5. Интернет ресурсы
6. [**libfox.ru**](https://www.libfox.ru/)›[…propavshie-bukvy…popov-v-mumi-dole.html](https://www.libfox.ru/388303-nikolay-temkin-propavshie-bukvy-ili-alesha-popov-v-mumi-dole.html)
7. Николай Тёмкин. Пропавшие буквы, или **Алёша** **Попов** **в** **Муми**-**доле**"

в формате fb2, epub, txt, doc, pdf. Жанр: Детские остросюжетные, издательство Астрель, Полиграфиздат, год 2012.

1. http://e-libra.su/read/428937-propavshie-bukvy-ili-alesha-popov-v-mumi-dole.html