**Криптография на уроках в начальной школе**

Учитель начальных классов: Зарубина Е.С.

 В основу Стандарта для обучающихся с ОВЗ положены деятельностный и дифференцированный подходы, осуществление которых предполагает разнообразие организационных форм образовательного процесса и индивидуального развития каждого обучающегося

Традиционные методы и приемы часто малоэффективны в коррекции и развитии познавательных процессов. Необходимы инновационные технологии, методы и приемы помогающие заинтересовать ученика, раскрыть его потенциал и добиться положительных результатов.

Все мы без особого труда справимся с заданием, если нас попросят прочитать слова : **лето, зима, весна, осень**

 А теперь попробуйте прочитать вот эти слова:

**46-9 28-74 22с-10 0-33нь**

Получилось? Нет. А почему? Все слова зашифрованы. А для того, чтобы расшифровать, нужен код.

В качестве кода использую слоговую таблицу с цифровым обозначением «слогов –слияний»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **А** | **Е** | **И** | **О** | **У** | **Ы** | **Ю** | **Я** |
| **Б** |  **1****БА**  |  **21****БЕ** |  **41****БИ**  |  **61****БО** |  **80****БУ** |  **100****БЫ** |  **117****БЮ** |  **133****БЯ** |
| **В** |  **2****ВА**  |  **22****ВЕ** |  **42****ВИ** |  **62****ВО** |  **81****ВУ** |  **101****ВЫ** |  **118****ВЮ** |  **134****ВЯ**  |
| **Г** |  **3****ГА**  |  **23****ГЕ** |  **43****ГИ** |  **63****ГО** |  **82****ГУ** |  **102****ГЫ** |  **119****ГЮ** |  **135****ГЯ** |
| **Д** |  **4****ДА**  |  **24****ДЕ** |  **44****ДИ** |  **64****ДО** |  **83****ДУ** |  **103****ДЫ** |  **120****ДЮ** |  **136****ДЯ** |
| **Ж** |  **5****ЖА**  |  **25****ЖЕ** |  **45****ЖИ** |  **65****ЖО** |  **84****ЖУ** |  **104** |  **121****ЖЮ** |  |
| **З** |  **6****ЗА**  |  **26****ЗЕ**  |  **46****ЗИ** |  **66****ЗО** |  **85****ЗУ** |  **105****ЗЫ** |  **122****ЗЮ** |  **137****ЗЯ** |
| **К** |  **7****КА**  |  **27****КЕ**  |  **47****КИ** |  **67****КО** |  **86****КУ** |  **106****КЫ** |  **123****КЮ** |  **138****КЯ** |
| **Л** |  **8****ЛА**  |  **28****ЛЕ**  |  **48****ЛИ** |  **68****ЛО** |  **87****ЛУ** |  **107****ЛЫ** |  **124****ЛЮ** |  **139****ЛЯ** |
| **М** |  **9****МА**  |  **29****МЕ**  |  **49****МИ** |  **69****МО** |  **88****МУ** |  **108****МЫ** |  **125****МЮ** |  **140****МЯ** |
| **Н** |  **10****НА**  |  **30****НЕ** |  **50****НИ** |  **70****НО** |  **89****НУ** |  **109****НЫ** |  **126****НЮ** |  **141****НЯ** |
| **П** |  **11****ПА**  |  **31****ПЕ**  |  **51****ПИ** |  **71****ПО** |  **90****ПУ** |  **110****ПЫ** |  **127****ПЮ** |  **142****ПЯ** |
| **Р** |  **12****РА**  |  **32****РЕ**  |  **52****РИ** |  **72****РО** |  **91****РУ** |  **111****РЫ** |  **128****РЮ** |  **143****РЯ** |
| **С** |  **13****СА**  |  **33****СЕ** |  **53****СИ** |  **73****СО** |  **92****СУ** |  **112****СЫ** |  **129****СЮ** |  **144****СЯ** |

 Каждому слогу дан свой номер. Данное пособие предназначено для формирования анализа и синтеза слова, умения делить на слоги, отработки разных видов чтения, развития орфографической зоркости, формирования зрительно-пространственных представлений.

Пользуясь этой таблицей, можно зашифровать любое слово. Каждая оставшаяся буква приписывается к предыдущему слогу.

**к52п-74-г12-55-я**

 **криптография**

- Что это такое?

Криптография или криптология, от греческого слова cryptos- тайный, сокрытый, наука, изучающая методы шифрования сообщений и дешифрования. Профессия человека, занимающегося в этой области- криптограф.

Сущность метода криптографии заключается в том, что при подаче сообщения всегда присутствуют две стороны:

 **Отправитель Получатель**

 Начинает работать с открытым Начинает работать с закрытым

 сообщением . сообщением.

(В лице отправителя и получателя могут быть как учитель, так и дети или ученики в роли отправителя и получателя)

Работа с шифровкой и расшифровкой (еще называют –дешифровкой) проводится на любом уроке (отрабатываются термины, правила; закрепляется умение делить слова на слоги) и ведется как на уроке открытия нового, так и закрепления.

На уроках обыгрывается работа программистов.

**Пришла зима бодрящая,**

**Звенящая, хрустящая,**

**Со школьными задачами**

**И печками горячими.**

1) В качестве отправителя учителем посылаются группе сообщения- зашифрованные слоги.

46, 61д, 20, 18

-Расшифруйте, найдите в словах. Определите опасные места, назовите орфограмму.

2) Работа с пословицами. Одна группа зашифровываете её для другой группы, расшифровывает пословицу своих напарников и объясняет смысл.

Как еще можно использовать таблицу?

1. Учитель указывает на клеточки таблицы:

73-1-7

-Назовите это слово? (собака)

-Прочитайте его орфографически, т.е. как пишем ( со-ба-ка)

-Прочитайте слово орфоэпически [сабака]

-Определите орфограмму. (Непроверяемая безударная гласная)

-Какой слог является опасным в слове? (со)

-Какую гласную нужно запомнить? (о)

-Где мы можем удостовериться в правильности написания этого слова?

(в орфографическом словаре)

1. Усложнение задания.

Учителем называются числа. Дети находят слоги, составляют это слово в уме.

83б-47

-Какое это слово? (дубки)

 -Прочитайте его орфографически, т.е. как пишем ( дуб-ки)

-Прочитайте слово орфоэпически [дупки]

-Определите орфограмму (Парная согласная в середине слова)

-Какой слог является опасным в слове? (дуб)

-Какую согласную напишем?(б)

-Проверочное слово?(дубы)

Слоговые таблицы это один из нескольких видов шифров. В работе со своим классом я использую и другие шифры, помогающие заинтересовать и вовлечь в любой вид деятельности на всех уроках в начальной школе.

****

 -Значки к буквам в этой таблице мы придумываем с ребятами вместе

**-Еще один вид шифра.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **1** | **Д** | **Р** | **И** | **О** |
| **2** | **В** | **Н** | **Т** | **Е** |
| **3** | **Х** | **Ж** | **Я** | **У** |
| **4** | **ы** | **С** | **Г** | **К** |

**(Дикие животные)**

Подводя итог всего вышесказанного, считаю, что криптография способствует развитию и коррекции познавательных процессов, а также формирует универсальные учебные и предметные действия.