**План урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:** **Раздел 5.1– Представление информации**  | **Школа:** **Предмет Информатика** |
| **Дата:** | **ФИО учителя: Бастаубаева Айгуль Куанышевна** |
| **Класс: 5** | **Количество присутствующих:**  | **отсутствующих:** |
| **Тема урока** | Шифрование информации .Практическая работа. |
| **Вид урока** | Изучение нового материала |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | 5.2.1.3 – кодировать и декодировать текстовую информацию |
| **Цели урока** |  - ввести понятия «код», «кодирование», «декодирование» информации; |
| **Критерии успеха** | 1. Знают и объясняют что такое «код» «шифрование информации»; 2. Знают способы шифрования информации;  |
| **Межпредметные связи** | Естествознание |
| **Предварительные знания** | Учащиеся имеют представление о понятии «шифрование информации» . |
| **Ресурсы** | 1.Информатика-учебник для 5 класса общеобразоват.шк.Раздел1. Представление информации. Параграф 5.Платформа bilimland.kz . |
| **Ход урока** |
| ***Запланированные этапы урока*** | ***Запланированная деятельность на уроке***  | ***Оценивание*** | ***Ресурсы*** |
| Начало урока3 минуты | Приветствие. Создание благоприятной среды для начала урока и дальнейшей работы. (2 мин) Познакомить с темой и целями урока. Запись темы урока в тетради.  «Шифрование информации» Практикум.(3 мин) **Давайте вспомним способы шифрования информации.****1.Шифр Цезаря**, также известный как [**шифр**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B8%D1%84%D1%80)**сдвига**, **код Цезаря** или **сдвиг Цезаря** — один из самых простых и наиболее широко известных методов шифрования.Шифр Цезаря — это вид [шифра подстановки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B8%D1%84%D1%80_%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8), в котором каждый [символ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%B2%D0%BE%D0%BB) в открытом тексте заменяется символом, находящимся на некотором постоянном числе позиций левее или правее него в [алфавите](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D1%84%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82). Например, в шифре со сдвигом вправо на 3, А была бы заменена на Г, Б станет Д, и так далее.Пример: Исходный алфавит:А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю ЯШифрованный: Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я А Б В2.Азбука Морзе где каждая буква помечена знаком.  | . | Учебник Информатика 5 класс |
| **Середина урока** | Индивидуальное задание .Сегодня мы повторим и закрепим знания по теме «Шифрование информации. Для этого проведем практическую работу представленную в учебнике на стр.24 уровень А, уровень Б, уровень С. Для закрепления полной информации работаем на платформе Вilimland.kz . **Практическая часть урока.****Уровень А** 1.Используя Азбуку Морзе зашифруй следующие предложения.«Казахстан-независимое государство». (1б)«Мы –счастливые дети». (1б)**Уровень В** .1.Расшифруйте предложение, зашифрованное с помощью чисел: 52 26 34 31 11-26 34 36 11 12 31 56 23 33 11 33 24 63-32 34 36 16. (2б)2.Зашифруй слова с помощью шифра Цезаря.* Нур-Султан. Шаг позиции равен 4. (1б)
* Алматы .Шаг позиции равен 5. (1б)
* Шымкент. Шаг позиции равен 6. (1б)

**Уровень С**. Используя таблицу, зашифруй и запиши три пословицы о Родине. (3б)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | А | Б | В | Г | Д | Е |
| 2 | Ё | Ж | З | И | Й | К |
| 3 | Л | М | Н | О | П | Р |
|  4 | С | Т | У | Ф | Х | Ц |
| 5 | Ч | Ш | Щ | Ъ | Ы | Ь |
| 6 | Э | Ю | Я |  |  |  |

 | Дискриптор За правильно выполненное задание (10 баллов) | Учебник Информатика  5 классплатформа Вilimland.kz |
| **Конец урока** | Закрепление **Выводы:** Ученики выполняют задания ,подводят итог по результатам выполненных заданий .**ФО:** «Отлично! Вы справились со всеми заданиями!»  Желаю успехов в дальнейшей работе! |  |  |