**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 урока  3 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 Я  Шифрованный:  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 В  2.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 класс  платформа 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! | | | |  |  |