|  |  |
| --- | --- |
| Раздел долгосрочного плана: 5.2А Представление текстовой информации | Школа: ІТ лицей № 9 имени О.А.Жолдасбекова  |
| Дата: | ФИО учителя: Котова И.В. |
| Класс: 5 | Количество присутствующих:  | отсутствующих: |
| Тема урока | **Двоичное кодирование числовой информации в памяти компьютера**  |  |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | 5.2.1.2– пояснять, что вся информация для компьютера представляется в двоичном виде |
| **Цели урока** |  Пояснять, как информация представляется в компьютереУзнают историю систем счисленияПознакомить с основными понятиями систем счисленияПознакомить с десятичной системой счисленияПознакомить с двоичной системой счисленияПознакомить с Римской системой счисленияНаучить переводить числа из десятичной в двоичную системы счисления |
| **Критерии оценивания** |  Знают, как информация представляется в компьютере |
| **Языковые цели** | **Учащиеся могут:**Объяснять, как информация представлена в компьютере.Пояснять, как они понимают термин «двоичный вид».**Лексика и терминология, специфичная для предмета:**Двоичный вид, представление информации,**Полезные выражения для диалогов и письма:**Вся информация, которую мы обрабатываем на компьютере представлена …Двоичное представление – это.. |
| **Привитие ценностей** | Урок направлен на развитие ценностей сотрудничества: включает в себя развитие теплых отношений во время групповой работы, формирование навыков сотрудничества и развитие конструктивного подхода, умение критически мыслить при выстраивании взаимоотношений; академической честности: уважение идей и мыслей других людей. Привитие ценностей осуществляется посредством организации групповой работы, оказания поддержки менее способным учащимся. |
| **Предварительные знания** |  Учащиеся знают принципы работы компьютера, передачи информации между его устройствами. Они знакомы с приемами шифрования информации и рассуждали о необходимости использования шифрования. |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока/** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| Начало урокаСередина урокаФизкульт-минутка**Закрепление**Оценивание Домашнее задание | **Организационный момент**Здравствуйте, ребята!**С помощью рисунков ,определите тему нашего урока****Тема урока:**Двоичное кодирование числовой информации в памяти компьютераЗапишем тему в тетрадь.Кодирование –это перевод информации в удобную для передачи обработки или хранения форму с помощью некоторого кодаДекодирование-это процесс восстановления содержания закодированной информацииВся информация ,которую обрабатывает компьютер должна быть представлена двоичным кодом с помощью двух цифр – 0 и 1**История возникновения счета**В древние времена, когда люди начали считать, появилась потребность в записи чисел. Количество предметов изображалось нанесением равного количества черточек, зарубок или засечек на какой-либо твердой поверхности.**Позиционные и непозиционные системы счисления**Запишем в тетрадь схему позиционной и непозиционной ССРимская ССПозиционные ССРазберём запись десятичного числа с коэффициентами Запишем десятичное число в римской ССВыполним задание Рассмотрим двоичное представление информацииДавайте выполним гимнастику для глаз, следуя схемам и инструкциям.**Задание на сопоставление** **Решение** Решаем в тетради и будем проверять! Я даю вам задание, надо преобразовать десятичное целое число в двоичную систему счисления 7,14, 17, 8, 11 и 19Пример: Ответ записывается следующим образом:1210 =11002Решение примеров на преобразование десятичных целых чисел в двоичную систему счисления Преобразовать десятичные целые числа в двоичную систему счисления 7,14, 17, 8, 11 и 19После окончания оценивается каждый ученик, закончивший работу!Посчитайте баллы за урок и поставьте себе оценкуот 24 до 21 балла – оценка «Отлично»от 20 до 17 баллов - оценка «Хорошо»от 16 баллов – оценка «Старайся» Составить ребусы или загадки на тему «Двоичное кодирование числовой информации в памяти компьютера». На следующем уроке ваши одноклассники будут разгадывать, заданные вами ребусы или загадки.  | ПрезентацияСлайды 1-7Слайд 8Слайд 9Слайд 10Слайды 11-13Слайд 14Слайд 15-17*Слайды 18-19**Слайды 20-23**Слайд 24*Просмотр видеороликаhttps://vk.com/video49739117\_456239017*слайды 25-27**Слайды 28-30*Слайд 31Слайд 32 |
| Конец урока**подведение итогов,** **рефлексия** | **Вывод:** Человек может складывать, вычитать, умножать, делить, возводить в степень, а компьютер – только складывать, используя дополнительный код, что увеличивает скорость работы компьютера. Причём так работает вся бытовая техника. Закончите предложения:Сегодня я узнал…На уроке я научился…Мне было трудно…Мне было непонятно…Теперь я знаю, что…Меня удивило…Я бы хотел узнать, почему… | Слайд 33Слайд 34 |
| **Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?** | **Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?** | **Здоровье и соблюдение техники безопасности** |
| *Учащиеся будут оказывать поддержку друг другу при работе в группе. Более способные учащиеся будут выступать в роли организаторов работы в группе.* | *Формативное оценивание учителем при организации этапа закрепления материала, самооценивание собственной деятельности и взаимооценивание при работе в группе.* | *Использование физминутки и активных видов деятельности.* |
| ***Рефлексия по уроку****Были ли цели урока/цели обучения реалистичными?* *Все ли учащиеся достигли ЦО?**Если нет, то почему?**Правильно ли проведена дифференциация на уроке?* *Выдержаны ли были временные этапы урока?* *Какие отступления были от плана урока и почему?* | *Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.*  |
|  |
| **Общая оценка****Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте, как о преподавании, так и об обучении)?****1:****2:****Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте, как о преподавании, так и об обучении)?****1:** **2:****Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?** |