

Урок інформатики 3 клас

Тема. ЩО ТАКЕ СИМВОЛИ. ЯК КОДУВАТИ СИМВОЛИ

Мета: формувати ключові компетентності:

- вміння вчитися- виконувати розумові операції, практичні дії; працювати у парі; володіти вміннями і навичками самоконтролю; формувати вміння робити висновки;
- здоров'язберезувальну- розвивати навички безпечної поведінки за комп'ютером.

Формувати предметну ІКТ-компетентність:

- розширити знання учнів про символи; сформувати уявлення про способи кодування інформації, види кодів;
- розвивати логічне мислення, увагу; формувати вміння знаходити аналогії, узагальнювати, робити висновки;
- виховувати самостійність, відповідальність, вміння працювати в парах.

Особливості проведення уроку. Урок розроблений з використанням мультимедійної презентації, тестів, технологій інтерактивного навчання.

Обладнання. Підручник «Сходінки до інформатики» 3 клас М.М.Корнієнко, С.М.Крамаровська, І.Т.Зарецька, дошка, комп'ютери, мультимедійна презентація, сигнальні картки, картки із закодованим словом.

Хід уроку

I. Організаційний момент

Знову ми зустрілись, діти!

Щоб інформатику учити.

Я вас хочу привітати,
Успіхів вам побажати.
На уроці не дрімайте,
Руку вчасно піднімайте.
Про безпеку поведінки
Завжди пам'ятайте!
Прошу вас усіх сідати,
Урок будемо починати!

II. Повторення правил техніки безпеки

- Гра «Правильно-неправильно»

–Діти, пограймо в гру «Правильно-неправильно». На ваших партах знаходяться сигнальні картки. Я буду читати правила техніки безпеки, якщо вони правильні, ви піднімаєте червону картку, а якщо неправильно-зелену.

- Заходити у кабінет потрібно спокійно.
- Можна торкатися руками до монітора, розеток та дротів.
- Руки при роботі з комп'ютером повинні бути сухими і чистими.
- В кабінеті можна їсти, пити, смітити.
- Сидіти від монітора треба на відстані менше 50 см.
- У кабінеті можна грати м'ячем.

–Бачу, діти, ви запам'ятали усі правила техніки безпеки, яких потрібно дотримуватися у кабінеті інформатики.

III. Актуалізація опорних знань

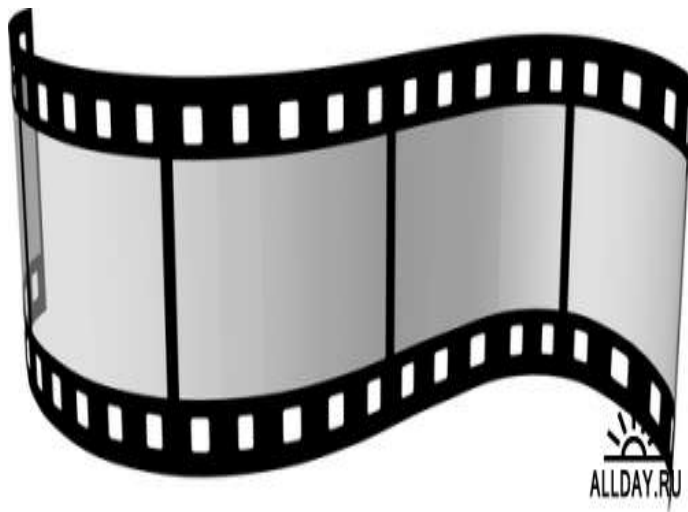
- Гра «Що тут?»

–Які повідомлення за способом подання зберігаються на яких носіях?

Колосова Антоніна Іванівна
вчитель початкових класів
Черкаської ЗОШ І-ІІІ ст. №7

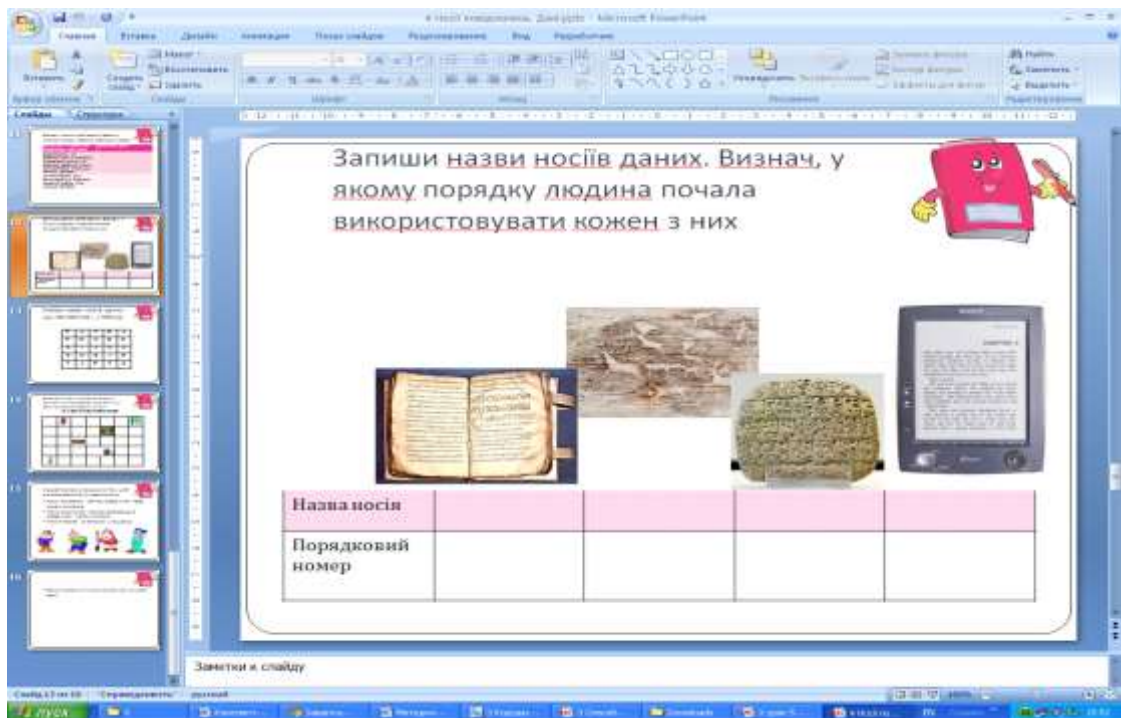


Колосова Антоніна Іванівна
вчитель початкових класів
Черкаської ЗОШ І-ІІІ ст. №7



2.Гра «Що перше?»»

– Назвіть назви носіїв повідомлень. Визначте, у якому порядку людина почала використовувати кожен з них.



IV. Повідомлення теми, мети уроку. Мотивація навчальної діяльності.

–Можливо ви чули про азбуку Морзе. У ній використовують лише крапки і тире. Американський художник Самуель Морзе придумав спосіб передавання повідомлення саме за допомогою цих двох символів. Таку азбуку використовували в телеграфному зв'язку.



Закодо- ване пові- домлення	Таблиця кодування	Декодо- ване пові- домлення
— • •	А --- Б --- В --- Г --- Ґ ---	ДОБРИЙ ДЕНЬ
--- ---	Д --- Е • Є --- Ж --- З ---	
— • • •	И --- І • Ї --- Й --- К ---	
• --- •	Л --- М --- Н --- О --- П ---	
--- • ---	Р --- С --- Т --- У --- Ф ---	
• --- ---	Х --- Ц --- Ч --- Ш --- Щ ---	
— • •	Ь --- Ю --- Я ---	
•	1 --- 2 --- 3 ---	
— •	4 --- 5 --- 6 ---	
--- • • ---	7 --- 8 --- 9 ---	
	0 ---	

—Отже, сьогодні на уроці ми дізнаємося більше про символи та навчимося кодувати певну інформацію.

V. Організація навчально-пізнавальної діяльності учнів

1. Розповідь з елементами бесіди.

—Люди часто використовують символи. У перекладі з грецької слово «символ» означає знак, зрозумілий певній групі осіб.

Коли ти чуєш вирази «хитрий, як лисиця», «стрункий, як тополя», «сильний, як ведмідь», то розумієш: ведмідь є символом сили, лисиця – хитрості, тополя – стрункості.

Символ – це умовне позначення якого-небудь предмета, поняття або явища.

–Розгляньте малюнки. Що ви знаєте про зображені на них об’єкти? Чи можна їх назвати символами?



–Для позначення на письмі звуків, які ми вимовляємо та чуємо, придумали спеціальні символи – букви алфавіту.

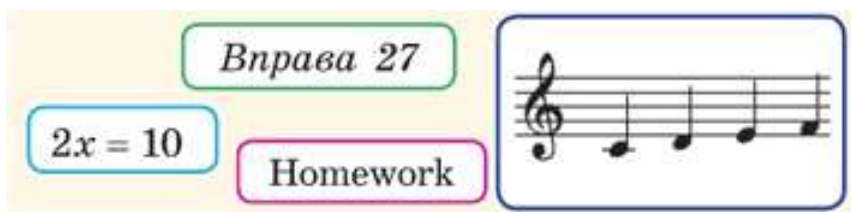


–У яких мовах використовуються зображені символи?

–Отже, можна сказати, що текстові повідомлення подають за допомогою символів (букв, розділових знаків).

Для запису математичних виразів використовують математичні символи – цифри, знаки арифметичних дій та інші. Для запису звуків музики люди винайшли спеціальні символи – ноти.

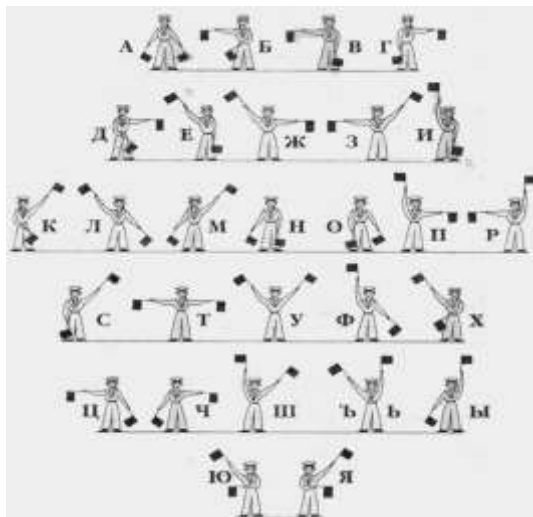
–Розгляньте малюнки і скажіть, під час вивчення яких предметів ми використовуємо дані символи.



Символи, з яких складаються текстові повідомлення, можна подати за допомогою жестів, умовних сигналів, інших символів.

Наприклад, моряки передають повідомлення з корабля на корабель за допомогою семафорної азбуки. Кожній букві відповідає певне положення рук із прапорцями.

Подання повідомлень за допомогою умовних сигналів, жестів, символів називають **кодуванням**. Перетворення закодованих повідомлень у зрозумілий вигляд називають декодуванням.



- **Фізкультхвилинка**

Зараз ми з вами діями і словами передамо інформацію. На кожне питання відповідайте хором "Ось так!" і жестом покажіть.

Як живеш? - Ось так! (Показ великого пальця).

Як ідеш? - Ось так! (Прокрокувати).

А біжиш? - Ось так! (Зігнути руки в ліктях і показати, як працюють ними при бігу).

Уночі спиш? - Ось так! (Руки під щоку і покласти на них голову).

Як береш? - Ось так!

Як даєш? - Ось так!

Як граєшся? - Ось так! (Надути щоки і злегка стукнути).

А грозиш? - Ось так! (Погрозити пальцем сусідові).

VI. Практична робота

1. Робота за комп'ютером.

- **Інструктаж учителя до роботи**

– А зараз ми попрацюємо у програмі «GCompris» та вивчимо систему Брайля.

2. Повторення правил безпечної поведінки за комп'ютером.

– Діти, ми з вами знаходимося у комп'ютерному класі. Скажіть чи правильно поводитися учні прийшовши на урок інформатики:

- Хвалькуватий учень вирішив продемонструвати глибокі знання своїй однокласниці, почав від'єднувати монітор від несправного комп'ютера.

Чи порушив він правила техніки безпеки? Які?

- Дуже старанна учениця, виконуючи завдання на комп'ютері підсунулася до монітора дуже близько.

Чи порушила вона правила техніки безпеки? Поясніть чому?

- Старанний учень, витерши дошку мокрою ганчіркою, сів працювати за комп'ютер.

Яке правило техніки безпеки він порушив?

- **Робота за комп'ютером**

Завдання – вивчити систему Брайля.

Порядок виконання:



3. Релаксація

БУРАТИНО

Спершу очима всі дружно
«стріляємо» —
Потім їх з боку в бік повертаємо.
Вдивляємось при цьому вліво-
вправо якнайдалі,
А потім — вгору-вниз, так само
й далі.

Потім очі закриваємо
І до себе промовляємо:
«Я неначе Буратіно,
Носом напишу картину».
Малюємо картини і картинки,
Звісно, якщо маємо хвилинку.
Так ми з очей напругу знімаємо.

4. Робота в зошиті (С.8)

4 **ЩО ТАКЕ СИМВОЛИ. ЯК КОДУВАТИ СИМВОЛИ**

Розминка: Виконай розминку, подану на додатковому листі. Які народні символи України ти знаєш?

Навчаємось крок за кроком

1 Запиши назву іноземної мови, яку ти вивчаєш. Покажи лініями відповідного кольору, у якій мові використовуються подані символи.

Українська мова **англійська** мова

2 Декодує повідомлення, подане за допомогою азбуки Морзе. Для цього використай таблицю на с. 21 підручника.

· — · — · — · — · — р і д н е
· — · — · — · — · — с л о в о

3 Пронумеруй букви в таблиці та закодує повідомлення.

БЕЗ ВІРНОГО ДРУГА
ВЕЛИКА ТУГА

А	Б	В	Г	Ґ	Д	Е	Є	Ж	З	И
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
І	І	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р	С
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ь	Ю	Я
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

2710
213211819419
6212441
371611151 232441

Готуємось до практичного завдання

4 Букви закодовані за допомогою прапорців.

А	И	І	У	Ь
З	К	Л	Н	Р

Декодує і запиши подане повідомлення.

країна
знає

Розглянь малюнок. Запиши і закодує назву рослинного символу України.

к а л н н а

Розв'язуємо логічні задачі

5 Розгадає ребус. **декодування**

рев - к д Ганна Я

Підсумовуємо

6 «Інтерв'ю». Від імені героїв на малюнках доповни речення: «Якби я був ..., то для кодування повідомлень використав...»

VII. Узагальнення і систематизація знань

- Тест

Завдання #1

- *Запитання:*
- Умовне позначення якого-небудь предмета, поняття або явища називається...
- *Складіть слово з букв:*
- ЛСОМИВ -> _____

- **Завдання #2**
- *Запитання:*
- Вибери музичний символ
- *Вкажіть місце на зображенні:*



- **Завдання #3**
- *Запитання:*
- Співставте символ із його значенням.
- *Вкажіть відповідність для всіх 3 варіантів відповіді:*
- 1) хитрість
- 2) мудрість
- 3) мир



- **Завдання #4**
- *Запитання:*
- Що можна робити із символами?

- *Виберіть декілька з 3 варіантів відповіді:*
- 1) Кодувати
- 2) Редагувати
- 3) Декодувати

ІХ. Підсумок уроку

1.Сенкан

– Складіть сенкан до теми нашого уроку.

Наприклад:

- символ;
- математичні, музичні;
- кодувати, декодувати, розшифровувати;
- символ – це умовне позначення якого-небудь предмета, поняття або явища;
- символ – позначення.