**Урок№\_\_\_\_**

**Виконавці алгоритмів та їхні системи команд. Способи опису алгоритму. Програма.**

**Цілі:**

* ***навчальна***: сформувати свідомі знання з даної теми, ознайомити з формальним виконанням алгоритму, програмою, виконавцем алгоритму, середовищем; закріпити правила поведінки в класі, навчити будувати алгоритмічні структури за допомогою блок-схем;
* ***розвивальна***: розвивати логічне й алгоритмічне мислення; формувати вміння аналізувати і робити висновки, сприяти всебічному розвитку;
* ***виховна***: виховувати зосередженість, увагу та спостережливість, виховувати інтерес до вивчення інформатики.

**Обладнання та наочність**: комп’ютери, підручники, презентація, проектор.

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап**

* Привітання учнів.
* Перевірка присутності.

**ІІ. Актуалізація опорних знань**

**Повторення раніше вивченого матеріалу**

Повторення правил поведінки в комп’ютерному класі

1. Під час занять не вставайте і не ходіть по класу!!!
2. Виконуйте вказівки викладача.
3. Під час роботи дотримуйтесь інструкції і не відкривайте не потрібних вам файлів і програм так, щоб не змінювати макроси і шаблони.
4. Не робіть різких ударів при роботі з клавіатурою.
5. Припиняйте роботу при появі незвичайного звуку, запису або самовільного включення ПК і негайно повідомте про це викладача.
6. Після виконання завдання коректно вимкніть комп’ютер.

**ІІІ. Мотивація навчальної діяльності**

**IV. Вивчення нового матеріалу**

**Вступне слово до уроку з інформатики**

Доброго дня, дорогі учні!

Сьогодні ми з вами поринемо у захоплюючий світ інформатики, де будемо вивчати, як створюються програми та як працюють алгоритми. Ви вже чули про алгоритми в повсякденному житті — це своєрідні рецепти, які допомагають нам виконувати різні завдання. Наприклад, алгоритм приготування улюбленої страви або алгоритм, за яким ви збираєтеся в школу.

Але сьогодні ми розглянемо алгоритми з точки зору комп'ютерних програм. Ми дізнаємося, хто такі виконавці алгоритмів, які команди вони виконують, і як описувати алгоритми різними способами. А найцікавіше — ми будемо працювати в середовищі Scratch, де зможемо створити свої власні програми та анімації!

Scratch — це чудовий інструмент, який дозволяє нам візуально програмувати, використовуючи блоки. Це означає, що ви зможете створювати свої проекти, не вивчаючи складні мови програмування. Сьогодні ви станете справжніми програмістами!

Отже, давайте розпочнемо наш урок і дізнаємося більше про алгоритми, виконавців і програми. Я впевнена, що ви отримаєте багато задоволення від роботи в Scratch і навчитеся чогось нового!

Фронтальне опитування:

* *Чому комп’ютерними пристроями слід управляти? Як ви розумієте вислів управляти комп’ютерними пристроями?*
* *Хто чи що може бути виконавцем? Наведіть приклади.*
* *Яку кількість команд може виконати виконавець?*

Виконавцем алгоритму може бути людина, машина, комп’ютер, система людина-машина, верстат-автомат, робот тощо, яких «навчено» виконувати вказівки алгоритму.

Об’єкт, який здатний виконувати команди, називається **виконавцем**.

Набір команд, які може виконати виконавець, називається **системою команд данного виконавця.**

**Алгоритм** — це скінченна послідовність команд, виконання яких приводить до розв’язання поставленої задачі.

***Алгоритми можна подавати в:***

* Словесній формі подання
* Графічній формі подання

***Виконавець алгоритму —*** це об’єкт, здатний виконати команди алгоритму.

*Об’єктом може бути людина, машина або пристрій.*

* Давайте разом складемо алгоритм приготування чаю;
* Давайте разом складемо алгоритм прибирання парти.

**V. Фізкультхвилинка**

**VІ. Усвідомлення набутих знань**

Робота за комп’ютером.

**Завдання.** Уяви, що ти керуєш роботом-художником, який вміє рухатись по клітинках.

Склади для нього алгоритм створення малюнка. Врахуй, що для малювання першого рядка алгоритм матиме вигляд: 8( ) і 2 ( ).

**VI. Підбиття підсумків уроку**

1. Що така команда?
2. Хто може виконувати алгоритми? Як їх називають?
3. Як можна подавати алгоритми?

**VIІ. Домашнє завдання**

Підручник § 9 ст. 40-44