Урок 28 **15/17.04.2020**

Тема: **Опис моделей у середовищі програмування.**

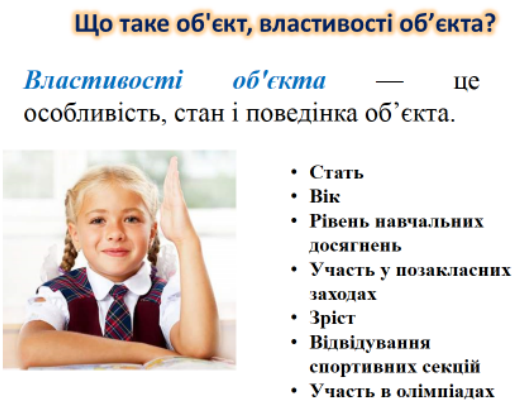
Мета: ознайомити учнів з поняттям моделі, інформаційної моделі, навчити використовувати моделі при створенні проектів в Скретч;

I. ПОВТОРЕННЯ

Згадайте:

- ✔ *Що таке модель?*
- ✔ *Що таке об'єкт?*
- ✔ *Як ви розумієте поняття «середовище», «комп'ютерне середовище»?*
- ✔ *Наведіть приклади комп'ютерних середовищ.*
- ✔ Що таке об'єкт? Наведіть приклади.
- ✔ ***Об'єкт*** — це єдине ціле, яке можна відрізнити від іншого. Щоб розрізняти об'єкти, кожному з них дають назву, яка формує уявлення його можливості. Об'єктом може бути істота, явище природи або предмет.

  Хлопчик, яблуко, дощ, прапор, собака, будинок.
- ✔ Що таке множина об'єктів?
- ✔ ***Множина об'єктів*** — це сукупність різноманітних об'єктів, об'єднаних за деякими ознаками. Об'єкти довільної природи, що утворюють множину, називають її елементами.



✔ Що таке властивості об'єкта? ***Властивості об'єкта*** — це особливість, стан і поведінка об'єкта.

✔ Наведіть приклад властивостей об'єкта «учень».

II. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

✔ Подивіться відео до уроку: **Інформатика 7 клас, відео-урок на тему "Опис моделей у середовищі програмування Скретч"**

- https://www.youtube.com/watch?v=GdYqgdcC_cE

✔ Подивіться презентацію до уроку: **ОПИС МОДЕЛЕЙ У СЕРЕДОВИЩІ ПРОГРАМУВАННЯ.**

- https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=5E09107D37E2B173!392&ithint=file%2cpptx&authkey=!ABBxg85RbLs9-eE

Модель – спрощене подання реального об'єкта, явища або процесу, який має властивості, суттєві для даного дослідження.

Процес створення моделі називається **моделюванням**.

Класифікація моделей

Моделі можна класифікувати за способом подання, за галузями використання.

За способом подання моделі розподіляють на **інформаційні та матеріальні**.

Інформаційна модель – це модель, яка містить опис об'єкта або явища, в якому зазначені лише ті властивості, які важливі для розв'язування конкретної задачі.

Наприклад, фотографія веселки, розклад руху автобусів, портрет науковця, хімічна формула речовини.

Інформаційні моделі за формою подання розподіляють на:

Вербальні:

- словесні – усні та письмові описи;

Знакові:

- графічні – рисунки, креслення, карти тощо;
- структурні – таблиці, графіки, діаграми, схеми тощо;
- математичні – формули, рівняння, функції тощо;
- спеціальні – хімічні формули, записи шахових партій тощо.

Матеріальна модель – це модель об'єкта або явища, яка відтворює його фізичні та геометричні властивості.

- Наприклад, географічні карти, манекени, глобус, муляжі, макети споруд.

ІІІ. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ: (повідомляєте прізвище і ім'я учня)

Роботу виконати до 22.04.2020

Формування практичних умінь і навичок

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм. (Інструктаж з правил техніки безпеки)

Завдання 1. Урок 1. **Загублені в космосі**

Завдання: **Створити анімацію космічної подорожі.**

Інструкція розміщена на сайті Безкоштовні уроки Scratch за посиланням

https://brainbasket.org/bezkoshtovni-uroki-scratch/.

Завдання з сайту Безкоштовні уроки Scratch

Збережіть проект Файл- Збережіть на комп'ютері- проект урок 27 (Ваше прізвище), або **сфотографуйте** і надішліть вчителю на Viber вчителю 0952260485 або ел.пошту.

Завдання 2 Виконайте тестування за посиланням:

https://onlinetestpad.com/hprwaw2yufxf4

==========

Консультації за телефоном 095 226 04 85 (чекаю дзвінків в такий час: 8.15-12.30)
Електронна адреса вчителя: goncharovaiv.2015@ukr.net
Viber, Telegram 095 226 04 85
З повагою вчитель інформатики Гончарова Ірина Володимирівна