

# 1 КУРС ▶

## ВСТУП У КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

- Вивчення складових комп'ютера, налаштування операційної системи. Робота з текстовими та табличними документами, створення презентацій у Google Docs.

## ІНТЕРНЕТ ТА БЕЗПЕКА В МЕРЕЖІ

- Швидка робота з браузерами. Інтернет-ресурси корисні для навчання, розширений пошук в мережі Інтернет.

## ОСНОВИ ПРОГРАМУВАННЯ

- Створення та презентація 2D-ігор на основі візуальної мови програмування Scratch. Вивчення алгоритмів, застосування координат, циклів і умов. Робота у внутрішньому редакторі Scratch.

## СТВОРЕННЯ ТРИВИМІРНИХ ІГОР В KODU GAMELAB

- Вивчення програмування і складних алгоритмів за допомогою дитячої мови програмування Kodu. Презентація та захист проєктів.

## РОБОТЕХНІКА LEGO: BASIC.

- Конструювання та програмування роботів LEGO MINDSTORM, створення алгоритмів управління, рішення задач по проходженню кривих траєкторій, командні змагання.

## 3D-МОДЕЛЮВАННЯ - TINKERCAD

- Вивчення основ 3D-моделювання, робота з простими фігурами, створення складних фігур за допомогою об'єднання простих. Створення персонажу, будинку та космічної станції.

## 3D-ДРУК

- Основи та принципи 3D-друку. Підготовка об'єктів до друку..

## СТВОРЕННЯ САЙТІВ НА WIX

- Створення простих сайтів за допомогою конструктора Wix. Створення сайту-резюме, лендінг, багатосторінкові сайти, робота з віджетами.



# 2 КУРС ▶

## РАСТРОВА ГРАФІКА (ADOBE PHOTOSHOP)

- Обробка цифрових зображень в Adobe Photoshop. Вивчення можливостей графічного редактора для створення плакатів, листівок, колажів, редагування світлин.

## ІГРОВИЙ ДИЗАЙН

- Використання графічного редактора Photoshop для створення елементів гри: фону, карт, стартового меню, рівнів, персонажів та об'єктів в стилі піксельного мистецтва.

## РОЗРОБКА ІГОР - JUNIOR

- Вивчення програмування ігор в Construct2. Дизайн ігрових елементів, створення ігрових сцен. Робота у команді та розподіл ролей: програміст, дизайнер, тестувальник.

## ВЕКТОРНА ГРАФІКА

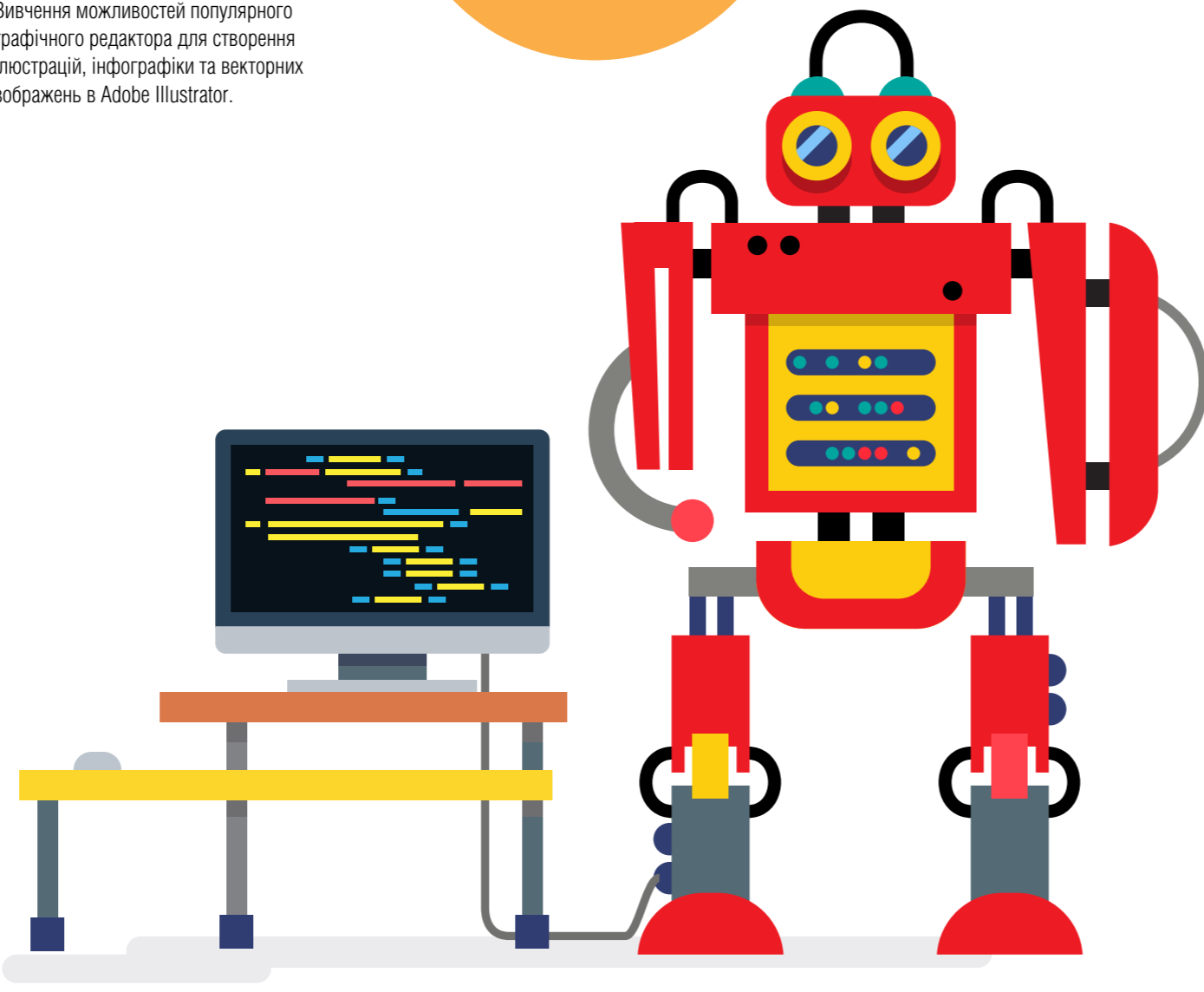
### (ADOBE ILLUSTRATOR)

- Вивчення можливостей популярного графічного редактора для створення ілюстрацій, інфографіки та векторних зображень в Adobe Illustrator.

## РЕКЛАМНИЙ ДИЗАЙН

- Створення банерів, постерів, логотипів та корпоративного стилю компанії. Вивчення правил дизайну: поєднання кольорів, стилі в дизайні. Використання основних функцій та інструментів растрового та графічного редакторів. За результатами вивченого блоку - підготовка курсової роботи по створенню фірмового стилю.

За 1 навчальний рік 72 пари



# 3 КУРС ▶

## 3D- ГРАФІКА (AUTODESK 3D MAX)

- Моделювання та текстурування тривимірних об'єктів. Обробка матеріалів, текстур. Створення 3D-дизайну інтер'єру. За результатами вивчення блоку - підготовка курсової роботи з моделювання і створення дизайну приміщення.

## АНІМАЦІЯ

- Створення рекламних банерів, командного анімаційного мультфільму та 2D -гри за допомогою технології Adobe Animate.

## СТВОРЕННЯ YOUTUBE-КАНАЛУ

- Первинна обробка і монтаж відеоматеріалів. Створення, наповнення та ведення свого каналу на YouTube та блогу на платформі Wix.

# 4 КУРС ▶

## СТВОРЕННЯ САЙТІВ (HTML & CSS)

- Технології створення сайтів на HTML5 та CSS3, базовий синтаксис. Додавання медіа-контенту, створення меню і списків, div-розбивки сторінок. Фінальний проєкт - сайт з розділами: головна сторінка, галерея, новини, зворотній зв'язок.

## ІНТЕРАКТИВНІ САЙТИ НА JAVASCRIPT

- Створення інтерактивних елементів веб-сторінок на мові програмування JavaScript та JQuery. За результатами вивчення блоку - підготовка курсової роботи зі створення власного багатосторінкового сайту, розміщення його в мережі інтернет.

## ВЕБ - ДИЗАЙН (CMS)

- Створення складних веб-сайтів на WordPress. Підключення плагінів, просування та оптимізація веб-сайтів, підбір шаблонів.

## СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ

- Проектування логіки, робота із графікою, анімацією, з сенсорами: акселерометром, сканером штрих-кодів, гіроскопом, геолокацією. Вивчення MIT App Inventor, використання камери, відеоплеєра, звуку.



# 5 КУРС

## ПРОГРАМУВАННЯ НА C++

- Вивчення основ процедурного програмування на мові C++. Створення користувацьких додатків. За результатами вивченого блоку - підготовка курсової роботи.

## ПРОГРАМУВАННЯ МІКРОКОНТРОЛЕРІВ ARDUINO

- Вивчення роботи мікроконтролерів Arduino та базових елементів (плата, порти підключення, головний контролер, дроти). Створення гаджетів, використовуючи датчики платформ.

## РОЗУМНИЙ БУДИНОК. ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ

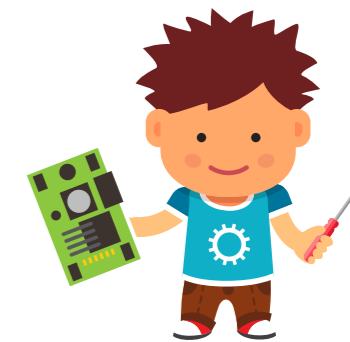
- Створення гаджетів для «Розумного будинку». Використання гаджетів, що реагують на рух та зміну температури. Передача інформації. Створення елементів розумного будинку.

## КІБЕРБЕЗПЕКА

- Встановлення та оптимізація операційних систем. Вирішення проблем безпеки і захисту інформації. Дефрагментація, робота з тимчасовими файлами і реєстром, запуск віртуальної машини, резервне копіювання системи.

## ВІДЕОЛАБОРАТОРІЯ

- Обробка і монтаж відеоматеріалів. Застосування та налагодження спецефектів, робота зі звуковим рядом, синхронізація відео зі звуком. Додавання переходів, заголовків і назв. Створення командного відео.



## 7 ПРИЧИН ОБРАТИ НАВЧАННЯ В АКАДЕМІЇ ШАГ:

- Діти стають більш самостійними та дорослими, вони зайняті корисною справою
- Мала Академія допомагає визначитися з майбутньою професією в ранньому віці
- Гнучкий графік дозволяє вибрати зручний час для занять – у будні дні або у вихідні
- Наші викладачі – практики подають навчальний матеріал в ігровій формі
- Діти люблять комп'ютери, їм цікаво вчитися в Академії
- В Академії сучасне обладнання та малокомплектні групи
- Нові знання позитивно впливають на успішність у школі