

Програма курсу

Програмування BBC Microbit (Scratch)

Заняття №1:

Знайомство із платою BBC Micro:Bit, її основними компонентами та їх призначенням. Запуск перших проєктів для роботи із матрицею світлодіодів: відображення заданих зображень, цифрових даних.

Заняття №2:

Продовження роботи із матрицею світлодіодів: відображення текстових даних, створення простої анімації.

Заняття №3:

Програмування кнопок на виконання заданих дій при їх натисканні. Використання змінних, арифметичних і логічних функцій та структури розгалуження.

Заняття №4:

Створення проєктів із використанням акселерометра для визначення напрямку руху плати, створення імітації магічної кулі та грального кубика.

Заняття №5:

Програмування простої мелодії, знайомство із циклічною структурою, створення музичної скриньки на базі плати BBC Micro:Bit.

Заняття №6:

Задіяння вбудованих компонентів та модулів плати: термометра, компаса та радіомодуля.

Заняття №7:

Створення ігор. Частина 1. Гра «Швидкість» та «Шаради».

Заняття №8:

Створення ігор. Частина 2. Гра «Герой» та «Злови яйце».