

BBC Micro:bit - cykly

Mgr. Miriam Dubačová
Základná škola s materskou školou Radoľa 326

Radoľa, 13.1.2022

Úvod hodiny

- Zistenie prítomných a neprítomných žiakov
- Zapísanie do elektronickej triednej knihy krúžku tému

Diagnostika na začiatku vyučovacej hodiny

- Pomocou otázok zistiť, čo si žiaci pamätajú z predchádzajúcej hodiny

- Praktický charakter

Otázky napr.:

Aké príkazy nám slúžia na ovládanie BBC Micro:bitu

Praktická - v prostredí makecode vytvoriť menovku, alebo zobrazíť smajlíka

Expozícia a fixácia

- Predstavím nové učivo - premietam obrazovku PC cez dataprojektor a ukazujem jednotlivé kroky na vzorovom príklade a popisujem
- Žiaci si po vysvetlení sami pracujú na vlastných projektoch vo vytvorenej triede prostredníctvom
 - Sťahujú si vytvorené projekty na zariadenie micro:bit a skúšajú funkčnosť projektu
 - Pomocou veyon a prechádzam sa pomedzi nich
 - Odpovedám na problémové otázky položené od žiakov

Ukážka vzorového príkladu

The screenshot displays the Microsoft MakeCode Micro:bit editor interface. The browser address bar shows `makecode.microbit.org/#editor`. The interface includes a top navigation bar with the Microsoft logo, the 'micro:bit' logo, and tabs for 'Bloky' (Blocks) and 'JavaScript'. On the left, there is a visual representation of the Micro:bit board with several LEDs lit in red. Below the board are control buttons for running, erasing, and refreshing. A central sidebar contains a search bar and a list of block categories: Základné, Vstup, Hudba, LED, Rádio, Cyklus, Logika, Premenná, Matematika, and Rozšírenia. The main workspace shows a JavaScript script with the following code:

```
vždy
opakovať 2 -krát
vykonať
  zobrazíť ikonu
  pozastaviť (ms) 200
  zobrazíť reťazec "AHOJ"
  pozastaviť (ms) 200
opakovať 4 -krát
vykonať
  zobrazíť ikonu
  pozastaviť (ms) 200
  zobrazíť ikonu
  pozastaviť (ms) 200
```

At the bottom of the editor, there is a 'stiahnuť' (download) button, a text input field containing 'Bádateľský krúžok - cykly', and a set of navigation controls including back, forward, and zoom buttons.

Vlastné skúsenosti

- Žiakom sa práca so zariadením páčila, boli nadšení, že mohli zariadenie mať reálne v rukách. Keďže hodina už nadväzovala na vysvetlenie BBC Micro:bitu ako zariadenia, stiahnutie programu do zariadenia, mnohí žiaci pracovali bez mojej pomoci.
- Kritickým miesto bolo, že nie vždy mali žiaci pochopené sťahovanie na zariadenie, pomaly sťahovalo
- Potrebovala by som mať k dispozícii viac súd BBC Micro:bitu, nakoľko vlastným len tri základné sady