

Kroužek IT zábavné programování

Střední průmyslová škola, Přerov, Havlíčkova 2



Cílová skupina:

Věk: pro děti 12 a více let

Cílem kurzu je seznámit děti se základy algoritmizace a programování formou hry. Základem je interaktivní program Scratch (<http://scratch.mit.edu/>), český programovací jazyk Karel a Logo. Během kroužku se děti seznámí s podstatou algoritmizace úloh, rozdílem mezi pokyny v přirozeném jazyce a v programovacích jazycích, jednoduchými úlohami na počítači a možnostmi jejich zpracování.

V rámci kroužku žáci buď ve skupinách, nebo samostatně řeší různé projekty, jejichž zadání si mohou navrhnout i sami dle vlastního zájmu. Žáci se tak učí nejen od vyučujícího, ale hlavně jeden od druhého, spolupracují, komunikují mezi sebou a hlavně se rozvíjí každý svým tempem a dle svých individuálních schopností.

Co děti v kroužku naučíme?

- algoritmus, přirozený a umělý jazyk, seznámení s prostředím Scratch
- tvorba jednoduchých programů v prostředí Scratch, rozhodovací bloky
- cykly, podprogramy
- proměnné, jejich význam a použití, datové typy
- procedury a funkce, parametry
- Tvorba her
- Raspberry Pi

