

Kroužek INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE



Střední průmyslová škola, Přerov, Havlíčkova 2

Cílová skupina:

Věk: pro děti 12 a více let

Cílem kurzu je seznámit děti se základy mnoha oblastí informačních a komunikačních technologií, od hardware, přes software až po programování, tvorbu webových stránek a moderní oblasti, jako je Internet věcí nebo 3D tisk.

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?

HARDWARE

Zkusíme si poskládat počítač z jednotlivých částí, zjistíme, co je komponenta a co vstupní nebo výstupní periferie. Také si řekneme, jak spolu mohou počítače komunikovat.

SOFTWARE

Rozdělíme si software na operační systémy a aplikační software, řekneme si, který najdeme v počítači a který v mobilním zařízení a zkusíme si i instalaci a konfiguraci OS i programů.

PROGRAMOVÁNÍ

Zkusíme si naprogramovat několik vlastních jednoduchých her v blokovém vizuálním programovacím jazyku Scratch.

WEBOVÉ TECHNOLOGIE

Pomocí systému Wordpress si zkusíme vytvořit vlastní webové stránky, které budou dostupné komukoliv odkudkoliv skrze síť Internet.

INTERNET VĚCÍ A UKÁZKA 3D TISKU

Vyzkoušíme si rozblíkat svítivou diodu pomocí kombinace minipočítače Raspberry Pi a vizuálního programovacího jazyka Scratch a podíváme se také na to, jak funguje 3D tisk.

