



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je financován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky
Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.18/02.0011
projekt „Rozvoj technických a řemeslných dovedností je naše šance“

Osnova KA 01

Seznámení s robotikou, sestavování robotů, 1. část; 2,5 hodiny

- Seznámení s vedoucími, budovou, únikovými cestami
- Poučení o bezpečnosti
- Seznámení s časovým harmonogramem
- Zhlédnutí tematického filmu
- Rozdělení dětí do skupin
- Vlastní výuka + debata:
 - o Co je to robot
 - o Rozdíl mezi strojem a robotem
 - o Jak a kde vzniklo slovo robot?
 - o Čím je robot ovládán?
 - o Umí se robot sám rozhodovat?
 - o Nezbytné součásti robota
 - o Snímání okolí pomocí senzorů
 - o Co je to senzor
 - o Druhy senzorů – co všechno senzory snímají
 - o Senzory ve vašem okolí
 - o Využití robotů v průmyslu a armádě
 - o Využití robotů v domácnosti a běžném životě
- Přestávka
- Seznámení s robotickou stavebnicí
- Sestavení jednoduchého modelu pro ukázky fungování programu
- Spuštění programu řídicího robota
- Praktické ukázky fungování jednotlivých ikon programu:
 - o Start programu
 - o Spuštění chodu motorku
 - o Chod motorku v protisměru
 - o Rychlost otáček
 - o Čas otáčení
 - o Zastavení programu
 - o Spuštění zvuku – druhy zvuků
 - o Čekání programu
 - o Čekání programu na signál polohového senzoru
 - o Čekání programu na signál pohybového senzoru
 - o Opakování části programu



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Odeslání zprávy
- Přijetí zprávy
- Seznámení s návodem ke stavbě robota
- Sestavování robota dle návodu
- Společné vyzkoušení funkčnosti
- Stručné opakování
- Společná kontrola kompletnosti stavebnic

Vypracoval metodik aktivity Martin Voleman