

Roční období



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Partnerská škola:	44. MŠ Plzeň
Autor:	Jana Tomášková
Cílová skupina:	5 – 7 let

Téma hodiny

Roční období – jaro – hmyz – včelka – první seznámení s robotem Bee Boot.

Cíl hodiny (z RVP)

Rozvíjet myšlenkové operace a schopnosti v oblasti matematických představ – cesty (sledování cesty). Aktivita zaměřena na prostorovou orientaci, spolupráci, umět se domluvit na řešení.

Konkrétní popis vzorové hodiny

Motivace: roční období, změny v přírodě (květiny, hmyz), počasí, využití znalostí a postřehů dětí, píseň Na jaře.

Seznámení dětí s robotem Bee Boot – navozující otázky

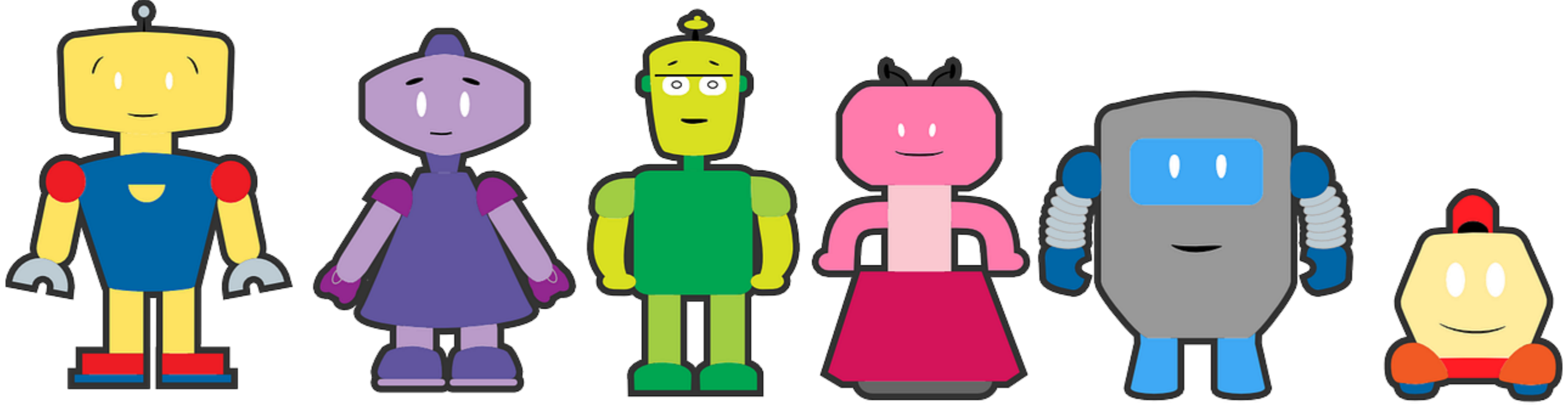
- Jak si myslíte, že robot funguje?
- Co asi bude umět?
- Jak vypadá – co má na těle?
- Můžeme ho řídit?

Děti na princip chodu musí přijít samy – prostřednictvím navazujících otázek.

Pohybová aktivita – vedená tak, aby děti pochopily úkol. V prostoru na koberci – připraveny obruče různé barvy (červená, zelená, modrá, žlutá) – uvnitř včelka a od každé včelky je vedena cesta až k úlu stejné barvy. Cesty se mohou křížit. Děti si toto prakticky vyzkouší.

Děti si sesednou okolo transparentní podložky. Každý sám zkusí robota (děti ho pojmenovaly včelka Mája) jakým způsobem včelku naprogramovat. Možné použít též figurku a postupně včelku programovat.

Pracovní listy a ilustrační obrázky naleznete v příloze



Roční období



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Partnerská škola:	44. MŠ Plzeň
Autor:	Jana Tomášková
Cílová skupina:	5 – 7 let

Samotné programování Bee Boot:

Pořadí dětí v programování můžeme rozhodnout buď domluvou, nebo barevnou kostkou. Děti zkusí programovat včelku, pokusí se sledovat konkrétní cestu (stezku – č, z, m, ž) včelky až k cíli (úlu).

Pomůckou může být vlastní zápis pomocí směrových šipek každého dítěte. (pro lepší zvládnutí plánování a sledování cesty. Učitelka děti kontroluje, radí, chválí, pozitivně motivuje a povzbuzuje. Ostatní děti též kontrolují, radí, v případě pochybení okamžitě reagují. Jakmile robůtek dojedez do správného cíle – začíná další dítě programovat svou včelku. Postup se opakuje – až všechny včelky najdou správný úl. (Např. červená včelka dorazí do červeného úlu atd.) Stejný postup můžeme naprogramovat v opačném směru. (Včelka vyletí z úlu, jen výchozí podložku včelky – změníme na květinu stejné barvy). Děti též mohou pracovat ve dvojicích – jeden programuje a druhý kontroluje postup. Hodnocení – děti i učitelka, případné chyby v programování, (nejčastější chyba je vynulování předešlé akce).

Varianta pro hru bez robota:

Hrací figurky ze hry Člověče, nezlob se a kostka, (kde jsou šipky rovné, zatáčky na oba směry – vlevo, vpravo). Děti mohou mít stejně jako při prvoplánování robota kartičku na zápis směrů, mohou si je najednou v duchu naplánovat, poté když na ně přijde řada – předvedou hru celou – až k cíli.

Další variantou je možné vkládat kartičky se směrovkami do políček.

Přihlížející děti kontrolují, popřípadě opravují, povzbuzují, učitelka též.

Je možné hrát i ve dvojicích – jeden hraje, druhý kontroluje.

Hra končí, když figurka dorazí do požadovaného správného cíle.

Hodnocení dětí i učitelky, potíže a úspěchy při hře očima učitelky a dětí.

Doporučení pro příště

Zjištění nápadů, obměn úlohy u dětí, práce s větší transparentní podložkou.

Pracovní listy a ilustrační obrázky naleznete v příloze