

Učni scenarij: Robotek na obisku

UČNI SCENARIJ	
Naslov	Obisk robotka
Ključne besede	algoritem, mreža, premikanje, programiranje, robot
Povzetek	Otroci se s pomočjo robotka učijo programiranje le tega. Naučijo se, da ima vsak ukaz (puščica) svoj ukaz pri robotku, ki ga izvede s premikom ali s čim drugim. Naučijo se, da je potrebno podati natančna navodila.
Vzgojitelj/-ica	Luka Magajna
Vrtec	Vrtec Jožice Flander
Starost otrok	5–6 let
Trajanje	30–45 minut
Področje	Temeljna znanja RIN
Tema Ustrezno označite eno ali več temeljnih znanj RIN.	☒ Računalniški sistemi – naprave, strojna in programska oprema, odpravljanje težav; ☒ Podatki in analiza – zbiranje, shranjevanje, prikazovanje in preoblikovanje, sklepanje in modeliranje; ☒ Algoritmi in programiranje – algoritmi, spremenljivke, nadzor, modularnost, razvoj programov; ☐ Omrežja in internet – omrežne komunikacije in organizacija, kibernetska varnost; ☐ Učinki računalništva in informatike – kultura, socialne interakcije, varnost, zakonodaja, etika.
Področje po kurikulumu za vrtce Vpišite primarno področje.	Matematika
Medpodročno povezovanje Vpišite morebitno področje/-a, s katerim se dejavnost povezuje.	/
Cilj/-i področja dejavnosti Vpišite cilj/-e iz kurikuluma za vrtce.	- Otroci opazujejo, spoznavajo, oblikujejo in nadaljuje preprosta konkretna zaporedja. - Razvijajo algoritmično mišljenje. - Razvijajo zmožnost predstavljanja in zaznavanja prostora in predmetov iz različnih perspektiv.

Konkretni cilji Opredelite konkretne cilje dejavnosti.	- Otrok raziskuje in spozna delovanje robota mTiny. - Otrok zapisuje s simboli, jih ureja v logično zaporedje in spozna kriterije razvrščanja.
Didaktični pristop/-i Projektno učenje, problemsko učenje, izkustveno učenje, sodelovalno učenje, drugo (navedite).	1. Izkustveno učenje: Otroci so s pomočjo ploščic na katerih so puščice podajali navodila robotku kako se naj premika oz kam ga želijo odpeljati. S tem urijo programiranje in pravilno podajanje navodil. 2. Problemsko učenje: Razvijajo koordinacijo v prostoru in kreativno mišljenje. 3. Sodelovalno učenje: S pomočjo prijateljev in v skupini otroci sodelujejo in urijo potrpljenje ob skupinskem delu.
Didaktična sredstva in pripomočki Didaktična sredstva in pripomočki, oprema in/ali materiali za izvedbo učnega scenarija.	- robot mTiny, - ploščice, - podlaga
Opis dejavnosti Opredelite predvidene korake dejavnosti.	- Dejavnost se začne v jutranjem krogu z predstavitvijo robotka mTiny. Otroci že od prej poznajo kako se robotek premika po mreži in da so potrebna navodila za njegovo premikanje. Predstavim nekaj funkcij, ki jih lahko robotek izvede. - Nadaljujemo s programiranjem in premikanjem robotka po osnovni mreži oz. polju. Otroci izberejo polje s torto in ga skušajo privedi do nje. Sledi postavitve ploščic oz. programiranje robotka in robotek lahko gre na pot. - Zaključimo takrat ko so imeli vsi otroci možnost preiskovanja robotka in so ga lahko programirali.
Dejavnosti v koticu	Robotka ne moremo pustiti v koticu, da bi se lahko otroci prosto z njim igrali imamo pa narejene puščice za programiranje in se lahko oni spremenijo v robotke.
Refleksija otrok - Kaj so se naučili, spoznali? - Kaj jim je bilo všeč? - Kako so se počutili?	Otroci so z velikim zanimanjem sodelovali v dejavnosti in kar hitro so razumeli kako lahko robotka uporabljajo bolj napredno in mu podajajo bolj zapletena navodila. Zaradi izkušenj, ki so jih imeli od prej ko so se oni spreminjali v robotke jim programiranje ni predstavljalo velikih težav. Pri uporabi robotka so posegali po več in tudi zahtevnejših funkcijah.

Refleksija vzgojitelja - Izpostavite pozitivne vidike izvedene dejavnosti. - Izpostavite morebitne pomanjkljivosti izvedene dejavnosti. - Kaj bi lahko izboljšali oz. spremenili in kako?	Otroci so bili na predstavitev in rokovaljem z robotkom mTiny dobro pripravljeni. Mislim sem, da jim bodo predstavljale zahtevnejše funkcije, kot so zanka, več težav ampak so jih kar hitro in uspešno premagali. Edina težava, ki bi jo izpostavil, je uporaba levega in desnega zavoja pri robotku, ko si morajo otroci predstavljati kam mora robotek odpotovati. Ampak se da to hitro rešiti tako, da se otrok postavi na mesto robotka in gleda enako kot on.
Spremljanje napredka otrok	Skozi igro v koticu lahko vzgojitelj spremlja kako so otroci napredovali v programiranju in podajanju navodil. Otroci se spremenijo v robotke in potem mu eden podaja navodila (ga programira) in se ta robotek premika po mreži, ki je postavljena na tleh.

Fotografije, izdelki



Viri in literatura Spletne povezave do gradiv ali navedba vira ali literature.	Kurikulum za vrtce. (2025). Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje, Zavod Republike Slovenije za šolstvo. https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Sektor-za-predsolsko-vzgojo/Dokumenti-smernice/KURIKULUM-ZA-VRTCE-2025.pdf
Priloge	/