

Učni scenarij: Zabavni prenos podatkov

UČNI SCENARIJ	
Naslov	Zabavni prenos podatkov
Ključne besede	omrežje, orientacija v prostoru, povezava, reševanje problema, točke, ustvarjalnost
Povzetek	Otroci skozi gibalno igro spoznavajo omrežje kot sistem povezanih točk in poti. Z uporabo vrvice gradijo povezavo, s pomočjo obroča pa prenašajo podatek od začetka do cilja. Ob tem razvijajo matematično mišljenje, orientacijo v prostoru, razumevanje zaporedja ter sposobnost reševanja problemov.
Vzgojitelj/-ica	Biljana Lazarevič
Vrtec	Vrtec Jožice Flander Maribor
Starost otrok	4–6 let
Trajanje	20 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, kibernetika, 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.	Gibanje
Cilj/-i področja dejavnosti Vpišite cilj/-e iz kurikuluma za vrtce.	- Razvijanje matematičnih in logičnih sposobnosti. - Razvijanje spretnosti na področju tehnike in tehnologije. - Spoznavanje ožjega in širšega družbenega okolja. - Razvijanje gibalnih sposobnosti, kot so koordinacija, ravnotežje, moč, gibljivost, hitrost, natančnost in vzdržljivost.
Konkretni cilji Opredelite konkretne cilje dejavnosti.	- Otrok sledi poti v omrežju od začetne do končne točke. - Otrok prenaša obroč od začetka do cilja.

	- Otrok ugotovi, kaj se zgodi če je pot prekinjena. - Otrok ugotovi, da so lahko hitrosti prenosa podatkov različne.
Didaktični pristop/-i Projektno učenje, problemsko učenje, izkustveno učenje, sodelovalno učenje, drugo (navedite).	1. Izkustveno učenje: Pridobivanje različnih izkušenj. 2. Problemsko učenje: Reševanje težav, načrtovanje zaporedij, poti. 3. Sodelovalno učenje: Otroci med seboj sodelujejo, si pomagajo.
Didaktična sredstva in pripomočki Didaktična sredstva in pripomočki, oprema in/ali materiali za izvedbo učnega scenarija.	- vrvice, - obroči
Opis dejavnosti Opredelite predvidene korake dejavnosti.	- V uvodnem delu se z otroki pogovorimo o tem, kaj vedo o prenosu podatkov (kako se prenašajo, s čim ...). Izhajamo iz vprašanja: »<i>Kako pride sporočilo od enega do drugega? Ali vse povezave delujejo enako hitro?</i>« - V prostoru razporedimo točke, ki predstavljajo posamezne postaje v omrežju. Otroci s pomočjo vrvic povezujejo dve točki med seboj (dva otroka) in tako ustvarijo omrežje poti. Eden od teh stoji v določenem številu obročev. - Igra poteka, da sočasno tekmujejo vse povezave. Prenašajo podatek (obroč) na drugo stran po vrvi (ki jo drži otroka). Naloga povezav je, da skušata obdržati povezavo (vrvico) čim bolj stabilno in je ne izgubiti. Naloga otroka, ki nosi podatek pa da podatki čim prej prispejo na drugo stran. - Ob zaključku se pogovorimo kako so potekale poti podatkov, koliko poti je bilo prekinjenih in katere povezave so bile uspešne. Ugotovimo, da so prav vsi elementi v omrežju enako pomembni za uspešno zaključen prenos.
Dejavnosti v kotičku	Otrokom na prostem pripravimo različne elemente. Nato izberejo začetno in končno točko ter po povezavah vodijo podatek. Pri tem preizkušajo različne poti in ugotavljajo, po kateri poti najhitreje pridejo do cilja.
Refleksija otrok - Kaj so se naučili, spoznali? - Kaj jim je bilo všeč? - Kako so se počutili?	Otroci so spoznali, da je omrežje sestavljeno iz točk in poti. Ugotovili so, da je potrebno skrbeti za dobro povezavo za dober prenos podatka. Otrokom je bilo všeč gibalni del dejavnosti, ki zajema prenašanje podatka. Skozi celotno dejavnost so se otroci počutili zainteresirane in motivirane za izpeljavo. Vloge so večkrat zamenjali in se preizkušali.
Refleksija vzgojitelja - Izpostavite pozitivne vidike izvedene dejavnosti. - Izpostavite morebitne pomanjkljivosti izvedene dejavnosti. - Kaj bi lahko izboljšali oz. spremenili in kako?	Dejavnost je bila otrokom zanimiva in jih je aktivno pritegnila k sodelovanju. Posebej pozitiven je bil sodelovalni vidik dejavnosti, saj so se otroci med seboj dogovarjali, si pomagali in skupaj reševali zastavljene probleme. Pri dejavnosti je bilo opaziti, da so nekateri otroci potrebovali več časa za razumevanje pojmov. Drugi so jim skušali

	pomagati z prikazi. V dejavnosti je bilo čutiti tudi tekmovalnost, da nalogo opravijo prej kot skupina zraven njih.
Spremljanje napredka otrok	Napredek smo spremljali z opazovanjem sodelovanja pri dejavnosti, razumevanja navodil ter sposobnosti sledenja poti v omrežju. Ker je bila aktivnost razgibane narave, smo jo vključili v vsako praznovanje rojstnega dne in tako pogosto dobili nov vpogled v razumevanje in uspešnost. Sedaj, ko praznujemo zadnje rojstne dneve, otroci aktivnost že obvladajo.
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-predolsko-vzgojo/Dokumenti-smernice/KURIKULUM-ZA-VRTCE-2025.pdf>

Priloge

/