

Učni scenarij: Vesoljska mreža

UČNI SCENARIJ	
Naslov	Vesoljska mreža: razvrsti planete po velikosti
Ključne besede	gibanje, mreža, podatki, planeti, primerjanje, razvrščanje, sodelovanje, velikost, vesolje, zaporedje
Povzetek	Otroci preko vesoljske zgodbe spoznavajo razvrščanje podatkov po velikosti. V igralnici je na tleh iz lepilnega traku pripravljena mreža za razvrščanje. Otroci imajo kartice oziroma kroge, ki predstavljajo planete različnih velikosti. Njihova naloga je, da planete primerjajo med seboj, jih vodijo po dogovorjeni poti in jih na koncu razvrstijo od najmanjšega do največjega oziroma od največjega do najmanjšega.
Vzgojitelj/-ica	Nataša Čavničar
Vrtec	Vrtec Jožice Flander Maribor
Starost otrok	5–6 let
Trajanje	25–35 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, narava, jezik, družba

Cilj/-i področja dejavnosti Vpišite cilj/-e iz kurikuluma za vrtce.	- Otroci razvijajo sposobnost razvrščanja in urejanja predmetov glede na izbrano lastnost. - Otroci primerjajo predmete po velikosti in uporabljajo izraze manjši, večji, najmanjši, največji in enako velik. - Otroci razvijajo orientacijo v prostoru, sledijo dogovorjeni poti in upoštevajo smeri gibanja. - Otroci razvijajo logično mišljenje, sklepanje in razumevanje vzročno-posledičnih povezav. - Otroci razvijajo sodelovanje, dogovarjanje, poslušanje drugih in skupno iskanje rešitve.
Konkretni cilji Opredelite konkretne cilje dejavnosti.	- Otroci razvrščajo planete po velikosti od najmanjšega do največjega oziroma obratno. - Otroci primerjajo dva planeta in ugotavljajo, kateri je večji, kateri manjši oziroma ali sta enako velika. - Otroci sledijo puščicam in pravilom mreže za razvrščanje. - Otroci razumejo, da je velikost izbrani kriterij oziroma pravilo razvrščanja. - Otroci razvijajo osnovno razumevanje podatkov: planet je podatek, velikost pa lastnost podatka. - Otroci prepoznajo in popravijo napako v razvrstitvi. - Otroci se gibajo po prostoru, sodelujejo v paru oziroma skupini in utemeljijo svojo odločitev.
Didaktični pristop/-i Projektno učenje, problemsko učenje, izkustveno učenje, sodelovalno učenje, drugo (navedite).	- Izkustveno učenje - Sodelovalno učenje - Problemsko učenje - Aktivno učenje - Gibalno učenje
Didaktična sredstva in pripomočki Didaktična sredstva in pripomočki, oprema in/ali materiali za izvedbo učnega scenarija.	Lepilni trak za označitev mreže na tleh, puščice iz papirja ali barvnega traku, krogi oziroma kartice planetov različnih velikosti, podloge za končno razvrstitev, slike planetov.

Opis dejavnosti Opredelite predvidene korake dejavnosti.	1. Vzgojiteljica otroke povabi v vesoljsko zgodbo: <i>»Danes smo vesoljski raziskovalci. Našli smo veliko planetov, vendar niso urejeni. Naša naloga je, da jih pošljemo skozi vesoljsko mrežo in jih uredimo po velikosti.«</i> 2. Otroci si ogledajo planete različnih velikosti. Skupaj jih poimenujejo kot manjše, večje, največje, najmanjše. Vzgojiteljica poudari, da je današnje pravilo razvrščanja velikost. 3. Na tleh je pripravljena mreža iz lepilnega traku. Polja predstavljajo vesoljske postaje, puščice pa kažejo smer gibanja. Otroci najprej opazujejo mrežo in povedo, kam kažejo puščice. Dogovorijo se, da se po mreži premikajo počasi, varno in po dogovorjeni poti. 4. Dva otroka izbereta vsak svoj planet. Stopita na začetni polji mreže. Na mestu primerjanja se ustavita in skupaj z otroki ugotovita, kateri planet je večji in kateri manjši. Manjši planet potuje po poti za manjše planete, večji planet po poti za večje planete. 5. Vzgojiteljica uporablja vprašanja: <i>»Kateri planet je večji? Kateri je manjši? Kam mora potovati manjši planet? Kam mora potovati večji planet?«</i> 6. Otroci v parih ali manjših skupinah vodijo planete skozi mrežo. Pri vsakem srečanju oziroma primerjanju se ustavijo, primerjajo velikost in odločijo, po kateri poti planet nadaljuje. Ostali otroci spremljajo, ali je pot pravilna, in pomagajo z utemeljitvami. 7. Ko planeti pridejo skozi mrežo, jih otroci položijo na končno podlogo oziroma v vrsto. Skupaj preverijo, ali so urejeni od najmanjšega do največjega. Če želimo dejavnost stopnjevati, jih nato uredijo še v obratnem vrstnem redu: od največjega do najmanjšega. 8. Vzgojiteljica namerno zamenja dva planeta ali en planet položi na napačno mesto. Otroci postanejo <i>»vesoljski popraviljanci«</i> in poiščejo napako. Povedo, zakaj planet ne sodi tja, in ga premaknejo na pravilno mesto. 9. Otroci v krogu povedo, po katerem pravilu so razvrščali planete. Ponovijo izraze manjši, večji, najmanjši, največji. Skupaj ugotovijo, da so bili planeti podatki, njihova velikost pa lastnost, po kateri so jih razvrščali.
Dejavnosti v kotičku	V kotičku imajo otroci na voljo kartice planetov različnih velikosti in manjšo mrežo na mizi. Sami ali v paru lahko planete razvrščajo po velikosti, jih primerjajo in sestavljajo različna zaporedja. Dejavnost lahko nadgradimo tako, da otroci planete razvrstijo še po barvi ali številu lun. Tako spoznajo, da lahko iste podatke razvrstimo po različnih kriterijih.

Refleksija otrok - Kaj so se naučili, spoznali? - Kaj jim je bilo všeč? - Kako so se počutili?	Otroci so se dejavnosti lotili z zanimanjem, saj jih je vesoljska zgodba motivirala za sodelovanje. Všeč jim je bilo, da so se lahko gibalno po mreži in sami prenašali planete. Med dejavnostjo so primerjali velikosti in uporabljali izraze večji, manjši, največji in najmanjši. Pri iskanju napake so otroci ugotavljali, da mora biti vrstni red pravilen in da napačno postavljen planet spremeni celotno razvrstitev. Posebej jih je pritegnil trenutek, ko so morali kot »vesoljski popraviljalci« poiskati, kaj ne sodi na pravo mesto in zakaj.
Refleksija vzgojitelja - Izpostavite pozitivne vidike izvedene dejavnosti. - Izpostavite morebitne pomanjkljivosti izvedene dejavnosti. - Kaj bi lahko izboljšali oz. spremenili in kako?	Dejavnost je otrokom omogočila konkretno in gibalno izkušnjo razvrščanja podatkov. Mreža na tleh je bila otrokom zelo nazorna, saj so lahko pravilo razvrščanja doživeli skozi gibanje. Otroci so pri primerjanju planetov razvijali matematično mišljenje, hkrati pa so spoznavali osnovni koncept podatkov in njihove lastnosti. Pozitivno je bilo sodelovanje otrok pri odločanju, kam mora potovati posamezen planet. Otroci so se med seboj poslušali, utemeljevali svoje odločitve in si pomagali. Dejavnost je bila primerna tudi za opazovanje otrokovega razumevanja zaporedja, orientacije v prostoru in logičnega sklepanja. Za otroke, ki potrebujejo več izziva, bi dodali več kot 6 planetov in poskusili narediti mrežo za 8 planetov.
Spremljanje napredka otrok	Opazujemo, ali otrok: prepozna in primerja velikosti planetov, uporablja izraze večji, manjši, največji, najmanjši, sledi puščicam in dogovorjeni poti po mreži, razume, da planete razvrščamo po izbranem pravilu, zna utemeljiti, zakaj določen planet sodi na določeno mesto, sodeluje v paru ali skupini, počaka na vrsto in upošteva pravila gibanja, prepozna napako v razvrstitvi in sodeluje pri njenem popravljanju.

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>

Pinterest. (b. d.). Pinterest.
<https://www.pinterest.com/pin/1759287349137130/>

Priloge

/