

Učni scenarij: Shranjevanje živali

UČNI SCENARIJ	
Naslov	Shranjevanje živali
Ključne besede	Zbiranje podatkov, analiza podatkov, shranjevanje podatkov, kategorije, drevesni diagram, razvrščanje
Povzetek	Otroci s pomočjo drevesnega diagrama spoznajo shranjevanje podatkov ter zakaj je pomembno, da imamo vse shranjeno na enem mestu ter ustrezno razvrščene.
Vzgojitelj/-ica	Eva Tušek in Dejan Smeh
Vrtec	Vrtec Škofja Loka
Starost otrok	4 -5 let
Trajanje	60 min
Področje	Temeljna znanja RIN
Tema	☐ 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	Narava
Medpodročno povezovanje	Matematika
Cilj/-i področja dejavnosti	- Otrok odkriva, spoznava in primerja živa bitja ter njihova okolja. - Otrok klasificira in razvršča.
Konkretni cilji	- Otrok spoznava in se seznanja, kje določena žival prebiva. - Otrok spozna sistem razvrščanja preko drevesnega diagrama.
Didaktični pristop/-i	Aktivno učenje (Otroci se učijo preko raziskovanja, sodelovanja, odločanja, razvrščanja.) Sodelovalno učenje (Otroci sodelujejo med seboj pri iskanju živali po vrtcu.)

Didaktična sredstva in pripomočki	• Drevesni diagram (nalepljen na steni oz. na tleh), • fotografije različnih živali, • fotografije kmetije ter števila štiri, • flomaster, • lepilo.
Opis dejavnosti	1. Otrokom povem, da sem zjutraj zanje natisnila veliko fotografij različnih živali. Ko je zapihal močan veter, je te fotografije razneslo po celotnem vrtcu. Postavim jim nekaj vprašanj? »Kaj vse se lahko izgubi?« »Ste vi že kdaj kaj izgubili?« »Kaj pa igrače v vrtcu, če jih ne pospravimo na pravilno mesto?« 2. Zbiranje podatkov (iskanje fotografij): Otroke povabim, da se mi pridružijo pri iskanju fotografij po vrtcu. Spodbudim jih, da povedo, kako se bomo iskanja lotili. 3. Shranjevanje podatkov: Vse izbrane fotografije položimo na sredino kroga ter si jih ogledamo. Otroke vprašam: »Kaj je na fotografijah?« »Kaj bi s temi fotografijami lahko naredili?« »Kam bi te fotografije lahko shranili, da se ne bi izgubile?« (Če otroci v odgovoru ne predlagajo drevesnega diagrama, jih spodbudim, da razmislijo, kje v igralnici je že pripravljen primeren prostor za shranjevanje teh fotografij). 4. Razvrščanje podatkov v drevesni diagram po dveh lastnostih: Otrokom predstavim drevesni diagram. Nato ga dopolnimo z začetnimi fotografijami (skupna fotografija živali, dve fotografiji kmetije - eno od teh prečrtamo - ter slike števila štiri - dve številki prečrtamo). 5. Vsak otrok izbere eno fotografijo živali ter jo ustrezno razvrsti. Pri samem postopku ima otrok možnost samostojnega razmišljanja. Po potrebi ga tudi usmerjam. 6. Otrokom razložim, da smo fotografije razvrščali in jih shranili v drevesni diagram podobno, kot računalnik shranjuje različne podatke – po določenih lastnostih oziroma kriterijih.

Dejavnosti v kotičku	Razvrsti živali - "Sam svoj diagram" Otroci imajo na voljo slike živali (domače, gozdne, vodne). Sami izdelajo svoj drevesni diagram na mizi ali na tleh. Lahko uporabijo barvne trakove, kartončke, škatlice za razvrščanje. Ustvari svojega "živalskega pomočnika" (nadgradnja dejavnosti "Sam svoj diagram") Otroci iz plastelina, papirja ali Lego kock izdelajo svojo izmišljeno žival. Nato jo skušajo umestiti v obstoječi diagram. Igra spomina: Živali in njihova okolja Potrebujemo kartice z živalmi in kartice z okolji. Otrok povezuje v pare: npr. krava-kmetija, riba-voda. Kviz: Kdo sem? Kartončki z opisi (npr. »Letim, imam perje, živim na kmetiji.«). Otrok ugane žival, nato pa razmisli, kje bi jo shranil v drevesni diagram. Shranjevanje v mape Na voljo so »mape« (škatle, kuverte) z nalepkami: »Ptice«, »Domače živali«, »Divje živali«. Otroci razvrščajo slikice živali v ustrezne mape. Kasneje lahko sami pripravijo novo mapo in dodajo svojo kategorijo.
Refleksija otrok	Otroci so se na dejavnost odzvali aktivno in z zanimanjem ter z veliko mero pomoči. Pri iskanju fotografij v vrtcu so pokazali sodelovanje in sposobnost dobrega opazovanja ter iskanja. Všeč jim je bilo, da bomo za shranjevanje lahko uporabili drevo, ki je bilo že dalj časa nalepljeno v igralnici. Razvrščanje fotografij v drevesni diagram je za večino predstavljalo zanimiv izziv, saj se s takšnim načinom še niso srečali. Razvrščanje je bilo za nekatere nekoliko zahtevnejše, predvsem pri upoštevanju dveh lastnostih hkrati. Kljub temu so otroci večinoma sledili navodilom in uspešno opravili nalogo.
Refleksija vzgojitelja	Dejavnost je bila izvedena v skladu z načrtom in je omogočila povezovanje gibanja, opazovanja ter osnov logičnega razvrščanja. Otroci so razumeli navodila in sodelovali v vseh fazah dejavnosti. Vsebinsko je bila dejavnost primerna, saj je vključevala osnovne koncepte zbiranja, urejanja in shranjevanja podatkov. Kot izziv se je izkazalo razvrščanje po dveh lastnostih, saj je to nekaterim otrokom povzročalo težave. Kljub temu ocenjujem, da je bila dejavnost primerna za vse otroke. Tistim, ki so potrebovali pomoč, sva z vzgojiteljem nudila usmeritve, drugim pa sva omogočila samostojno izvedbo. Dejavnost ocenjujem kot ustrezno in uporabno pri razvoju digitalne pismenosti ter razumevanja osnov shranjevanja podatkov.

Spremljanje napredka otrok

Napredek otrok sem spremljala skozi njihovo sposobnost prepoznavanja vzorcev, povezovanja informacij in samostojnega odločanja pri razvrščanju. Aktivnost iskanja živalskih fotografij je razkrila otrokovo organiziranost, prostorsko orientacijo in sposobnost sodelovanja v paru ali skupini.

Pri delu z drevesnim diagramom sem posebno pozornost namenila opazovanju, kako otroci razumejo razvrščanje dveh lastnostih hkrati, kar je bila za mnoge nova miselna izkušnja. Sledila sem njihovemu načinu utemeljevanja, zakaj so neko žival uvrstili na določen položaj, in kako so ob tem uporabljali lastno znanje ali logično sklepanje. Nekateri so brez težav sledili strukturi, drugi so potrebovali dodatno spodbudo. V obeh primerih pa je bilo opaziti napredek pri razumevanju kategorizacije in pomena urejanja informacij.

Fotografije, izdelki





Viri in literatura

Kurikulum za vrtce: predšolska vzgoja v vrtcih (1999). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport in Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Priloge

/