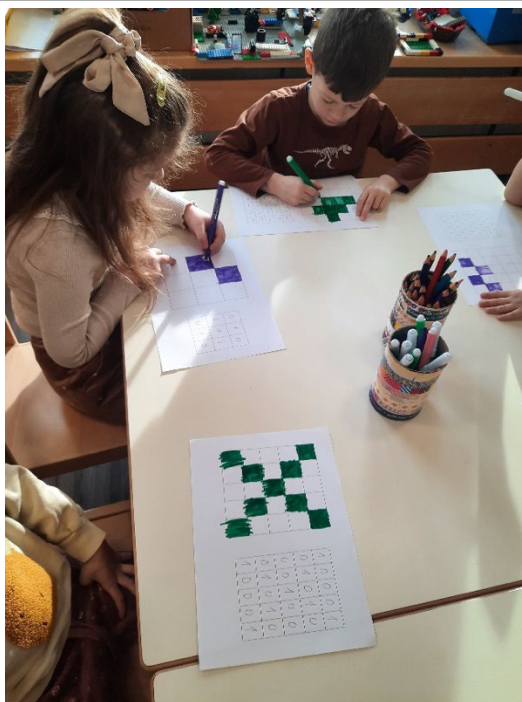


Učni scenarij: Računalniški škratki

UČNI SCENARIJ	
Naslov	Računalniški škratki (binarna števila – pobarvanka)
Ključne besede	Binarna števila, piksli, logično razmišljanje, ustvarjalnost, barvanje
Povzetek	Otroci skozi igro ustvarjanja slik razumejo koncept prikazovanja slik (piksli). Otroci s uporabo binarnih kod raziskujejo in ustvarjajo vzorce. Na ta način spoznajo kako računalnik shranjuje zapise.
Vzgojitelj/-ica	Luka Magajna
Vrtec	Vrtec Jožice Flander
Starost otrok	5 – 7 let
Trajanje	30 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	Matematika
Medpodročno povezovanje	/
Cilj/-i področja dejavnosti	Razvijanje matematičnega mišljenja.
Konkretni cilji	- Otrok se seznani s binarnim zapisom (0,1). - Otrok razume in sledi navodilom.
Didaktični pristop/-i	Izkustveno učenje
Didaktična sredstva in pripomočki	- Papir za nastavljeno mrežo (3x3, 4x4, 5x5), - barvna pisala, - plastifikator, - folija za plastificiranje.

Opis dejavnosti	1. V uvodni motivaciji otrokom predstavim pogovor in pogled računalnika oz kako vidi. Razložim da v računalniki živijo majhni škratki (0 in 1), ki se prižigajo in ugašajo. 2. S pomočjo gibanja (počepov) si ponovno predstavljamo kako se škratki prižigajo in ugašajo. Prvotno igro vodim jaz nato prepustim otrokom. 3. Otroci sedijo za mizami in prejmejo mreže s polji, kjer s pomočjo 0 (nepobarvano) in 1 (pobarvano) rišejo vzorce kot računalniki (slike različnih počutij iz zgodbe Piščanček Pik).
Dejavnosti v koticu	V koticu nastavimo plastificirano liste z mrežo, kjer jih imajo otroci vedno na dosegu roke.
Spremljanje napredka otrok	/
Refleksija otrok	Otroci so se skozi dejavnost naučili in razumeli, kako je slika sestavljena iz svetlih in temnih pikslov ter da je za uspešen rezultat pomembno natančno sledenje navodilom. Ugotovili so, da lahko s pravilnim zaporedjem barvanja posameznih polj nastane smiselna celota – končna slika. Najbolj jim je bilo všeč barvanje in opazovanje, kako se pod njihovimi rokami postopoma oblikuje slika. Pri dejavnosti so bili sproščeni, osredotočeni in so v njej vidno uživali.
Refleksija vzgojitelja	Pri izvedbi dejavnosti bi izpostavil to, da so otroci hitro in z lahkoto razumeli njen namen ter uspešno dosegli zastavljene cilje. Presenetilo me je, kako jasno so že pri tej starosti dojeli pomen števil 1 in 0 v računalniškem svetu in sistemu. Otroci so pokazali veliko zanimanja, bili osredotočeni in sproščeni.

Fotografije,
izdelki



Viri in literatura

Spletne povezave
do gradiv ali
navedba vira ali
literature.

Kurikulum za vrtce. (1999). Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod za šolstvo.

Priloge

/