

Učni scenarij: Velika noč

UČNI SCENARIJ	
Naslov	Velika noč
Ključne besede	algoritmi, kodiranje, programiranje, računalniški sistemi, zaporedja
Povzetek	Delo v manjših skupinah, menjavanje po postajah na zvočni signal.
Vzgojitelj/-ica	Katja Luknjar
Vrtec	VIZ vrtec Ormož
Starost otrok	4–6 let
Trajanje	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.	Družba, jezik, umetnost, gibanje
Cilj/-i področja dejavnosti Vpišite cilj/-e iz kurikuluma za vrtce.	- Otrok razvija logično mišljenje in razumevanje zaporedij. - Otrok spozna osnove algoritmičnega razmišljanja. - Otrok rešuje probleme (preizkuša, preverja, popravlja). - Otrok spozna delovanje preprostih sistemov (pravila, razvrščanje). - Otrok uporablja simbole kot predstavitev pomena (kodiranje). - Otrok sodeluje v skupini in razvija socialne veščine. - Otrok razvija gibalne spretnosti.

Konkretni cilji Opredelite konkretne cilje dejavnosti.	• Otrok sledi zaporedju navodil. • Otrok samostojno sestavi preprost algoritem. • Otrok razvršča predmete po lastnostih. • Otrok prepozna napako in jo popravi. • Otrok razume pomen simbolov. • Otrok sodeluje z vrstniki.
Didaktični pristop/-i Projektno učenje, problemsko učenje, izkustveno učenje, sodelovalno učenje, drugo (navedite).	1. Sodelovalno učenje 2. Izkustveno učenje 3. Raziskovalno učenje
Didaktična sredstva in pripomočki Didaktična sredstva in pripomočki, oprema in/ali materiali za izvedbo učnega scenarija.	• plastificirane kartice, • mreža, • simboli, • košarice, • flomastri, • barvne palčke, • embalaža za jajca, • jajca iz stiroporja, • embalaža jajčk presenečenja, • figura zajčka in piščančka, • vrv, • frnikula

Opis dejavnosti Opreделите predvidene korake dejavnosti.	1. Otrokom v krogu prijateljstva najprej predstavim dejavnosti. Povabim jih, da iz vreče naključno izvlečejo kartico, na kateri je oznaka z eno od petih barv (rumena, rdeča, modra, zelena, vijolična – s sličico jajca), ki označuje določeno postajo. Na podlagi izžrebane barve jim nato predstavim potek dejavnosti ter se z njimi dogovorimo o smeri menjave postaj, ki jo nakazujejo puščice. S sodelavko vsaka razložimo svojo postajo. Dejavnost je sestavljena iz petih postaj, na vsaki postaji sodeluje od tri do pet otrok, vsaka postaja pa traja od deset do petnajst minut, nato pa otroci po dogovorjeni smeri krožijo med postajami. 2. Na prvi postaji otroci rešujejo miselni izziv z naslovom »Zajček ne pride do jajca – kje je napaka?«, pri katerem spoznavajo osnove algoritmov. Na voljo imajo kartice z navodili (pojdi naprej, pojdi nazaj, gor, dol, poberi jajce) ter mrežo s sličicami, na kateri iščejo rešitev in po potrebi popravijo ustrezno smer. Ko otrok najde pravilno rešitev, se igra spremeni v igro robotka – namesto figure postane zajček sam ter se s poskoki giba po programu, sledi puščicam in na koncu pobere jajce. Nato mrežo s figuro ponastavimo za naslednjega otroka, ki nalogo reši na enak način. 3. Na drugi postaji otroci razvrščajo velikonočna jajca po barvnem zaporedju v embalažo od jajc in tako posnemajo dano zaporedje, kar jih hkrati uvaja v osnove razmišljanja o računalniških sistemih in zaporedjih. 4. Na tretji postaji otrok s pomočjo barvnih palčk sestavlja in posnema sliko zajčka v različnih položajih. 5. Na četrti postaji otrok rešuje delovni list v obliki labirinta, na katerem s piši-briši flomastrom pelje zajčka po labirintu do korenčka. Poleg tega na embalažo od jajc polaga izrezane barvne oblike iz enake embalaže tako, da se popolnoma prilegajo. 6. Na peti postaji otrok z metalno igralno kocko vrže kocko ter določi in odčita število pik. Pike nato prešteje in v odprtine na škatli vstavi enako število korenčkov, kolikor pik je vrgel, s čimer simbolično »nahrani« zajčka.
Dejavnosti v kotičku	Otrok se spontano igra - sestavljanke (vzorci, polovice jajc, po pravilnem zaporedju sestavi slike - velikonočni motiv). S slamico-usmerja plastično jajce po labirintu (vrh na tleh v obliki spirale- na sredini je figura kokoške) do kokoši. Delovni list, smiselno določi pravilno zaporedje-valitev jajca.

Refleksija otrok - Kaj so se naučili, spoznali? - Kaj jim je bilo všeč? - Kako so se počutili?	Otroci so povedali, da jim je bilo najbolj všeč, ko so na prvi postaji sami postali »zajček« in se s poskoki gibali po programu, prav tako pa tudi metanje igralne kocke in štetje korenčkov na peti postaji. Nekateri so izpostavili tudi razvrščanje jajčk po barvah ter reševanje labirinta do korenčka. Težave so se pojavile predvsem pri prvi postaji, kjer je nekaterim otrokom bilo težko slediti zaporedju puščic in razumeti, v katero smer se mora zajček premikati, da pride do jajca. Nekoliko težje je bilo tudi natančno polaganje izrezanih oblik na embalažo, tako da so se popolnoma prilegale. Otroci so povedali, da so se naučili prepoznavati in slediti smerem (naprej, nazaj, gor, dol), razvrščati predmete po barvah in zaporedju ter šteti pike na kocki. Spoznali so tudi, da je treba pri reševanju nalog včasih najprej poiskati napako, preden najdejo pravo rešitev.
Refleksija vzgojitelja - Izpostavite pozitivne vidike izvedene dejavnosti. - Izpostavite morebitne pomanjkljivosti izvedene dejavnosti. - Kaj bi lahko izboljšali oz. spremenili in kako?	Cilji dejavnosti so bili v veliki meri doseženi, saj so otroci skozi igro spoznali osnove algoritmičnega razmišljanja, zaporedij ter razvijali fino motoriko in logično sklepanje. Otroci so naloge na večini postaj dobro razumeli, predvsem zaradi konkretnih in nazornih pripomočkov ter postopnega vodenja s strani vzgojiteljic. Pri prvi postaji je bila ponekod potrebna dodatna razlaga, predvsem pri prehodu od reševanja na mreži k lastnemu gibanju po programu. Najbolj uspešna se je izkazala prva postaja z »zajčkom in algoritmom«, saj je otroke najbolj pritegnila, predvsem del, kjer so sami prevzeli vlogo zajčka in se gibali po puščicah. Največ težav so otroci imeli prav pri tej postaji, in sicer pri razumevanju in sledenju zaporedju smernih puščic, ter pri natančnem prilagajanju izrezanih oblik na embalažo pri četrti postaji. Dejavnost bi v prihodnje lahko izboljšali z dodatno vizualno podporo pri prvi postaji (npr. večje ali bolj nazorne puščice), podaljšanim časom na zahtevnejših postajah ter morebitno predhodno krajšo skupno predstavitev pojma »algoritem« na otrokom prilagojen način, preden se razdelijo na postaje.
Spremljanje napredka otrok	Napredek spremljam z opazovanjem otrok na posameznih postajah. Pozorna sem na to, ali otrok samostojno sledi zaporedju puščic in navodil na mreži, ali prepozna napako v zaporedju in jo zna popraviti ter ali razume pomen simbolov in jih pravilno uporabi. Spremljam tudi, ali otrok razvrsti predmete po danem zaporedju brez dodatne pomoči, ali pravilno prešteje in poveže količino s številom ter ali pri delu v skupini sodeluje z vrstniki in upošteva dogovorjena pravila. Zahtevnost postopno povečujem z daljšimi zaporedji, dodatnimi smerni na mreži in novimi kriteriji razvrščanja.
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 Pinterest. (b.d.). <i>Pinterest</i>. https://www.pinterest.com
Priloge	/