

Učni scenarij: Robotek panda se predstavi

UČNI SCENARIJ	
Naslov	Robotek Panda se predstavi
Ključne besede	Robot, smeri gibanja
Povzetek	Otrok v starostni skupini 2 – 3 leta predstavim delo z robotkom PANDA. S pomočjo robotka se otroci urijo pri uporabi izrazov NAPREJ – NAZAJ in LEVO – DESNO.
Vzgojitelj/-ica	Igor Smodič in Urška Smodiš
Vrtec	Vrtec Murska Sobota
Starost otrok	2 – 3 leta
Trajanje	30 minut
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	Seznanjanje z matematiko v vsakdanjem življenju.
Konkretni cilji	- Otrok spozna robotka PANDO, kot prijatelja, katerega peljemo po določeni podlagi. - Otrok se sreča in uporablja izraza NAPREJ – NAZAJ. - Otrok se sreča in uporablja izraza LEVO – DESNO. - Otrok spoznava omejeno površino za gibanje (v našem primeru robotka PANDA).

Didaktični pristop/-i	Izkustveno učenje (Otroci skozi konkretno izkušnjo z robotkom in gibanjem po poligonom spoznavajo osnovne koncepte programiranja.) Sodelovalno učenje (Otroci skupaj načrtujejo pot in usmerjajo robotka.)
Didaktična sredstva in pripomočki	• Podlaga (cesta) za robotka, • robotek Panda, • daljinski upravljelec.
Opis dejavnosti	1. Otrokom predstavim pesmico »PRIJAZNI MOJ ROBOTEK«, po predstavitvi pesmice otrokom predstavim našega robotka PANDO. 2. Otrokom predstavim robotka PANDO, skupaj ga prižgemo in najprej robotek pozdravi, se nasmeji, zavriska, se zavrti. 3. Skupaj postavimo »poligon« po katerem se bo robotek premikal, kaj vse bo srečal in kako bomo robotku pomagali, da se pripelje do svojega cilja. 4. Skupaj z otroki polagam kartice za usmeritev robotka. Skupaj si ogledamo, kako smo robotka pripeljali na cilj. 5. Eden od otrok se spremeni v robotka. Drugi otroci mu dajejo navodila, kako naj pride do svojega najljubšega kotička. Npr.: pojdi ravno, mimo lončkov za čaj, obrni se prosti omari in stop . prispel si do konstrukcijskega kotička.
Dejavnosti v kotičku	/
Refleksija otrok	Otroci so se izjemno navdušili nad dejavnostjo z robotkom Pando. Po uvodni pesmici »Prijazni moj robotek«, ki je vsebovala simpatične verzije o tem, kako robotek rad pomaga in se zabava, so bili polni pričakovanj, ko smo napovedali, da bodo spoznali pravega robota. Ko smo prvič prižgali Pando, je bil trenutek prave magije. Robotek se je oglasil s prijaznim pozdravom in zvoki, nato pa se je smejal ter se zavrtel, kar je otroke takoj navdušilo in nasmejalo. Postavili smo poligon s karticami, ki so določale pot, po kateri naj bi se Pando premikal. Otroci so sodelovali pri postavljanju poligona in bili zelo radovedni, kako se bo robotek spoprijateljil z ovirami na poti. Skupaj smo usmerjali Pando, so otroci pokazali odlično sodelovanje. Vsak je imel priložnost dati navodilo ali usmeritev, kar je spodbudilo njihovo komunikacijo in timsko delo. Bili so veseli, ko je Pando uspešno premagal poligon in prispel do cilja, kar je prineslo občutek dosežka in zadovoljstva. Otroci so se počutili ponosne in zadovoljne ob končnem uspehu robota. Bili so navdušeni nad tem, kako lahko tehnologija v interaktivnih in učnih okoljih spodbuja njihovo domišljijo ter razvija njihove spretnosti sodelovanja in reševanja problemov. Dejavnost z robotkom Pando je bila resnično nepozabno doživetje, ki je vsem otrokom pustilo nasmešek na obrazu in željo po novih pustolovščinah z roboti v prihodnosti.

Refleksija vzgojitelja	Dejavnost z robotkom Pando ocenjujem kot zelo uspešno in poučno. Otroci so bili skozi celoten potek zelo motivirani, aktivni in polni navdušenja. Uvod s pesmico »Prijazni moj robotek« je bil dober način za uvajanje teme, saj je vzbudil radovednost in ustvaril prijetno vzdušje. Predstavitve robotka Pando je bila za otroke nekaj novega in zanimivega. Navdušeno so opazovali, kako se robotek smeji, oglašja in vrti. Skupaj smo ustvarili pozitiven učni prostor, kjer so otroci lahko razvijali logično mišljenje, sposobnost orientacije v prostoru ter sodelovanje z vrstniki. Posebej pozitivno ocenjujem, kako so otroci prevzeli vlogo načrtovalcev poti in pri tem pokazali veliko mero sodelovanja, pogovarjanja in reševanja izzivov. V vlogi »živih robotkov« pa so še dodatno utrjevali razumevanje navodil in orientacije, kar je bila odlična nadgradnja osnovne dejavnosti. Kot pomanjkljivost bi izpostavil, da bi si želel več časa za individualno vključevanje vseh otrok v vodenje robotka, saj nekateri zaradi omejenega časa niso prišli do izraza. Poleg tega bi lahko bil poligon bolj raznolik ali vključujoč več vrst nalog oziroma ovir. V prihodnje bi dejavnost razširil z dodatnimi izzivi za robotka, vključil elemente štetja ali barvnega kodiranja, da bi dejavnost dodatno obogatili. Prav tako bi lahko dejavnost izvedel v manjših skupinah, kar bi omogočilo več aktivnega sodelovanja vsakega posameznika in bolj poglobljeno učenje.
Spremljanje napredka otrok	/

Fotografije,
izdelki





Viri in literatura

/

Priloge

/