

PREDLOGA ZA ZAPIS PRIMEROV DEJAVNOSTI V PODPORO RAZVIJANJU NARAVOSLOVNE oz. MATEMATIČNE PISMENOSTI

Učitelj-i/vzgojitelj-i (avtor-ji): Tadeja Topolnik	VIZ/ustanova: Enota vrtca pri OŠ dr. Ivana Prijatelja Sodražica	Področje/predmet: Jezik in narava	Starostna skupina /razred/ letnik: 2–4
Učni/tematski sklop: Voda v različnih pojavnih oblikah			Trajanje: 3X 30 min
Naslov dejavnosti (v naslovu zaobjamemo procesni in vsebinski vidik): Taljenje in zmrzovanje			
Vključeni (pod)gradniki NP/MP (s številko (prvi je zapisan (pod)gradnik, ki ga prednostno razvijamo)): <i>NP 1.1.c)</i> <i>NP 1.1.a)</i> <i>NP 1.1.b)</i>			
Operativni cilji dejavnosti (vsebinski, procesni): Otrok: <ul style="list-style-type: none">- posluša svoji starosti primerno zgodbo;- zaznava s čutili temperaturne razlike;- ustrezno uporabi protipomenska izraza toplo-mrzlo/hladno;- spoznava vremenske pojave;- odkriva in spoznava vodo v različnih pojavnih oblikah (izhlapevanje tekočin, taljenje snega in ledu, ter zmrzovanje vode);- uporabi ustrezni simbol za oba izraza (v dopolnjevalnem besedilu) in- ugotavlja vzročno-posledično povezavo med temperaturo in med taljenjem oz. zmrzovanjem.			

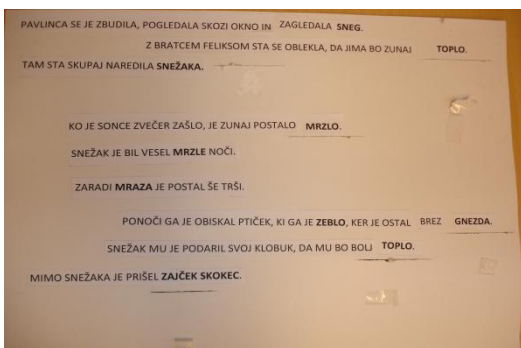
Aktivnost otrok/učencev (z navedbo prilog P1-...)	Podgradnik NP/ MP (št.)	Vloga vzgojitelja-ev/učitelja-ev	Pričakovani rezultati/dokazila (kako bodo otroci/učenci izkazali, da so dosegli cilje)
1. Otrok posluša zgodbo Dobri snežak, ki vsebuje temo temperaturnih razlik.	NP 1.2.c) NP 1.2.a) NP 1.1.a)	Vzgojitelj poskrbi za ustrezno vzdušje za poslušanje zgodbe (npr. zastavi uganko o snežaku). Interpretativno prebere zgodbo.	Otrok spremlja zgodbo od začetka do konca in jo razume.
2. Otrok v dopolnjevalnem besedilu najprej ustno pove ustrezno manjkajočo besedo – pravilno uporablja izraza toplo in mrzlo/hladno– ter v nadaljevanju besedam poišče še pomensko ustrezno simbolno sličico. Ustrezno sličico samostojno ali ob vzgojiteljevi pomoči pritrdi oz. zatakne na ustrezno mesto v dopolnjevalnem besedilu.	NP 1.1.a)	Vzgojitelj po potrebi s podvprašanji, pojasnili usmerja otroka k izbiri ustreznega izraza in simbolne sličice ter pomaga otroku pri pritrjevanju ustreznega simbola na ustrezno prazno mesto na plakatu z dopolnjevalnim besedilom.	Otrok razlikuje pomena obeh protipomenskih izrazov, tako da jih uporabi v ustreznem kontekstu v zgodbi. Otrok poveže posamezno besedo z ustrezno simbolno sličico.
3. Otrok uporablja pojma toplo , mrzlo in taljenje v konkretni izkušnji, ko sam v rokah drži ledeno rožico in opazuje kako se ledena rožica v stekleni posodi tali zaradi toplote, ki jo oddaja okrasna svečka. Otrok odgovarja na zastavljena vprašanja ali podvprašanja.	NP 1.1.a) NP 1.1.b) NP 1.1.c)	Vzgojitelj da vsakemu otroku v roke ledeno rožico iz modela ter jih sprašuje: Kaj je to? Kakšna je rožica? Kakšne so njihove roke? Kaj se dogaja z rožico? ipd. Vzgojitelj v nadaljevanju eno ledeno rožico segreva v posodi, pod katero postavi majhno okrasno svečko. Otroke po določenem času opazovanja sprašuje: Kakšen je plamen od sveče? Kakšna je rožica, ki smo jo	Otrok s čutili zaznava na podlagi konkretne izkušnje pojem mrzlo/hladno, toplo in na konkretnem primeru opazuje taljenje ledu, pri čemer uporabi ustrezno besedišče (taljenje/topljenje ter zmrzovanje). Otrok izraža svoje občutke ob stiku kože z ledeno rožico. Otrok izraža svoja opažanja ob opazovanju

<p>Otrok se uči napovedovanja posledic naravnih pojavov (zamrzovanje vode oz. nastanek ledenih rožic).</p>		<p>dali v posodo? Kaj se dogaja z rožico v stekleni posodi? ipd.)</p> <p>S podvprašanji otroke spodbuja k razmišljanju in uporabi ustreznih izrazov (mrzlo/hladno, toplo, taljenje).</p> <p>Na koncu vzgojitelj stopljeno vodo iz steklene posode nalije nazaj v model. Otrokom pove, da bo model z vodo odnesel v zmrzovalnik v hladilniku. Vpraša jih: »Kaj se bo zgodilo z vodo?«</p> <p>Naslednji dan jim prinese pokazati model z vodo (oz. ledenimi rožicami) in jim da ledene kocke ponovno v roke.</p>	<p>topljenja ledu s pomočjo okrasne svečke.</p> <p>Otrok pravilno napove posledico naravnega pojava (zamrzovanje vode oz. nastanek ledenih rožic).</p>
--	--	--	--

Opomnik in dodatni napotki vzgojitelju/ učitelju za izvedbo dejavnosti (predpriprava)*: Dan pred izvedbo dejavnosti je potrebno doma ali v vrtcu pripraviti ledene rožice (kocke ipd.), tako da v model naliješ vodo in daš v zmrzovalnik, da do drugega dne voda zmrzne. Da otroci ne bi bili preveč mokri, sem mizo prekrila s plastičnim prtom, ki se ga da dobro pobrisati. Za taljenje ledenih rožic pa potrebuješ okrasno svečko in stekleno posodo (kozarec ipd.) ter vžigalnik ali vžigalice.



Priloge (učni in delovni listi označeni s P1-...):



P 1: Dopolnjevalno besedilo na plakatu.

Viri (uporabljeni viri, za pripravo dejavnosti in izvedbo dejavnosti):

Franziska Stich: Dobri snežak

Kurikulum za vrtce (http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/vrtci/pdf/vrtci_kur.pdf)

P1: Plakat z dopolnjevalnim besedilom in sličicami, ki predstavljajo knjižne like, predmete iz zgodbe ter simbolni sličici za protipomenska pojma mrzlo in toplo.

IZVEDBA

Izvajalec: Tadeja Topolnik	VIZ: Enota vrtca pri OŠ dr. Ivana Prijatelja Sodražica	Datum: 19. 11. 2018
-----------------------------------	--	----------------------------

Evalvacija, refleksija vzgojitelja/učitelja: Pri moji dejavnosti sta bili prisotni še dve vzgojiteljici, ki sta po končani dejavnosti podali svojo evalvacijo. Dejavnost se lahko izvaja v različnih letnih časih, saj lahko poleti ledene kocke otroci odnesejo na sonce in opazujejo, kako se zaradi vročine talijo, pozimi pa opazujejo, kako voda, ki jo pustijo npr. zunaj čez noč, zmrzne. Tako lahko otroci dejavnost znotraj vrtca povežejo z dogajanjem v naravi. Pri dejavnosti bi lahko uporabili za prikaz taljenja tudi sladoled.

Če želimo dejavnost povezati še s področjem matematike, potem je bolj ustrezno namesto ledenih rožic uporabiti ledene kocke, zato so ledene rožice bolj primerne za uporabo pri mlajših otrocih, kjer jih skušamo z obliko ledenih rožic bolj motivirati za dejavnost, da se ne bojijo prijeti ledu.

Koristno bi bilo pri pripravi na dejavnost, ko doma ali v vrtcu modele napolniš z vodo, v vodo kaniti npr. jedilno barvo (rdečo, modro ipd.), saj bi bilo topljenju ledu otrokom tako bolj nazorno prikazano. Za izvedbo opisane dejavnosti sem najprej poiskala ustrezno zgodbo, ki je vključevala temo temperaturnih razlik, taljenja ledu in v kateri so se čim bolj pogosto pojavili izrazi: toplo, mrzlo, hladno v osnovni ali stopnjevani obliki. Verjetno bi bila ustrezna tudi kakšna druga zgodba.

Pri starejših otrocih lahko dejavnost zastavimo tudi tako, da jim skušamo prikazati razlike ter jih posledično navajati na razlikovanje med izrazi toplo, vroče in hladno, mrzlo.

Refleksija otrok/učencev po izvedbi: Otroci so zgodbo zelo zbrano poslušali, čeprav ni najkrajša. Večina otrok je želela samoiniciativno sodelovati pri dopolnjevanju besedila z ustreznimi simbolnimi sličicami. Otroci so opazili, da postanejo roke zaradi ledene rožice, ki so jo držali v rokah mrzle. Ena deklica je ledeno rožico zaradi neprijetnega občutka hladu izpustila iz rok.

Priloženi dokazi, izdelki otrok/učencev:

