

# ZGODNJE NARAVOSLOVJE – TEMELJ ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ



Boruž Anželj, Mojca Buzeti  
Vrtec Murska Sobota

## ODPADNA EMBALAŽA KOT SADITVENA POSODA ZA SPREMLJANJE RASTI ŽELODA DO HRASTA

Konferenca koordinatorjev ekošol  
Brdo pri Kranju, 5. – 6. oktober 2010



# RECIKLIRANJE



Recikliranje je predelava že uporabljenih, odpadnih snovi v proizvodnem procesu z namenom zmanjšanja trošenja potencialno uporabnih snovi, zmanjšanja porabe svežih surovin in porabe energije ter preprečevanja onesnaženja zraka, vode in zemlje. To je mogoče doseči z zmanjšanjem potrebe po običajnih metodah odlaganja odpadkov, recikliranje pa, v primerjavi s konvencionalno proizvodnjo, zmanjšuje tudi izpuste toplogrednih plinov.

Snovi, ki jih je mogoče reciklirati, so steklo, papir, kovine, tkanine, elektronika (mobilni telefoni, računalniki), plastika ter **kartonska embalaža za živila**.



## RECIKLIRANJE



V našem vrtcu recikliramo odpadke in iz njih ustvarjamo uporabne izdelke ter ob tem uživamo in se veselimo novih uporabnih izdelkov. Med pomembne surovine sodi oz. spada tudi Tetra Pak embalaža. Odločili smo se, da jo pred dokončno reciklažo uporabimo še v koristne namene, natančneje kot saditvene posode.



## ZBIRANJE EMBALAŽE



Pred samo izdelavo so otroci, ki obiskujejo naravoslovno-tehnični krožek v Vrtcu Murska Sobota, od doma prinašali prazno kartonsko embalažo za živila. Otroci so jo primerjali z odpadnim papirjem in menili, da jo je možno reciklirati, vendar pa smo se odločili, da bomo odpadno embalažo uporabili na primernejši način in iz nje izdelali saditvene posode za sajenje želodov, oz. za kasnejše presajevanje hrastov.



## ZBIRANJE EMBALAŽE



Stekel je didaktični pogovor, da je embalažo potrebno pred shranjevanjem očistiti, da ne bi prišlo do plesnitve, zakaj je ne smemo zmečkati in da je KEŽ primerna za sajenje rastlin v njih, saj je primerno zaščitena s plastjo polietilena in aluminijska in lahko zadržuje vodo.



## ZBIRANJE EMBALAŽE



Zbrana embalaža nam je služila tudi kot didaktični pripomoček, saj smo jo sortirali na tisto, ki je bila pravokotne oblike in tisto v obliki kocke. Takšne smo imeli hkrati tudi lesene podlage in na ta način so otroci osvajali matematične pojme.



## POSTOPEK IZDELAVE POSODIC



Pred začetkom izdelave saditvenih posodic so se otroci zaščitili z zaščitnimi haljicami, prostor pa smo primerno zaščitili in poskrbeli za varnost in varstvo pri delu. Ogledali in opisali smo ves potreben material in sredstva ter se pogovorili o uporabnosti.



## POSTOPEK IZDELAVE POSODIC



Ko smo bili seznanjeni z potekom dela, si je vsak od otrok vzel svojo KEŽ ter zgornji del sploščil, označil in odrezal zgornji rob.



Postopek izdelave.



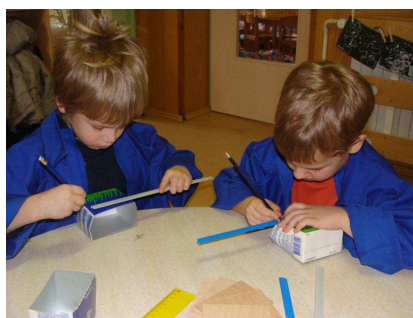
## POSTOPEK IZDELAVE POSODIC

Tako odrezano embalažo so nato z dvoslojnim lepilnim trakom prilepili na leseno podlago zaradi boljšega oprijema, zgornje robove pa opremili s PVC robniki, ki taki embalaži dajejo trdnost.



## POSTOPEK IZDELAVE POSODIC

Le-te robnike so predhodno otroci odmerili, odrezali in nato namestili na KEŽ.



## POSTOPEK IZDELAVE POSODIC



Posode se razlikujejo po velikosti, prostornini in funkcionalnosti. Na koncu vsak otrok z risbo na delovnem listu obeleži nastali izdelek.



## PRIMERI UPORABE IZDELANIH POSODIC



Posodice, izdelane iz odpadne kartonske embalaže za živila, so uporabne v različne namene, in sicer:

- kot posodice za kalitvene namene, za pikiranje oz. sajenje (sejanje semen, presajanje in sajenje rastlin),
- za sajenje trajnic oz. zelišč, kot so timjan, šetraj, kadulja... Na ta način pripravimo »zeliščni kotiček« na balkonu oz. terasi - poleti in pozimi...),
- kot posodice za zbiranje semen...
- kot posodice za shranjevanje različnih drobnih predmetov (npr. sponke za lase),
- kot posodice za shranjevanje barvic.



## PRIMERI UPORABE SADITVENIH POSODIC



Sajenje hrastov v saditvene posode iz  
KEŽ.



## PRIMERI UPORABE IZDELANIH POSODIC



S posajenimi hrasti v tako izdelano posodo so otroci potešili svojo radovednost in se prepričali, da se odpadna embalaža da še koristno uporabiti.

Spremljali in spoznavali so proces kalitve želoda, doživljali postopke spreminjanja rastline ter opisovali videno. Preko metode opazovanja so spoznavali glavne rastlinske dele in postopek kasnejšega sajenja mladih sadik v naravo.





## SADITVENE POSODICE



V Vrtcu Murska Sobota se trudimo približati otrokom način pravnega ravnanja z okoljem, o katerem razmišljamo trajnostno, saj želimo, da bi dobrine okolja, ki jih uživamo mi, bili deležni tudi naši zanamci. Sam projekt smo predstavili tudi ministru za šolstvo in šport dr. Lukšiču in predstavnikom podjetja Siemens, ob njihovem obisku Vrtca Murska Sobota.



## REŠITVE ZA NASTALE OKOLJSKE PROBLEME IŠČEMO TUDI V VRTCU



Z izbiro različnih dejavnosti, ki smo jih v okviru projekta izvajali, smo omogočili otrokom, da so pridobivali znanja, izkušnje, delovne navade, jim spodbujali odgovornost, vztrajnost, spretnost ter jim na ta način privzgjajali pozitiven odnos do okolja. Otroci, ki se jim v rani mladosti privzgoji spoštljiv odnos do narave, ga znajo ohranjati vse življenje.





## REŠITVE ZA NASTALE OKOLJSKE PROBLEME IŠČEMO TUDI V VRTCU



Z realizacijo projekta smo zadovoljni, še večje zadovoljstvo pa so nam naši mladi naravoslovci, ki smo jim potešili njihovo radovednost na teh vsebinah. Zavedamo se, kako pomembna je narava, zlasti v otrokovem zgodnjem obdobju. Preko aktivnosti smo spodbujali radovednost, ki je pozitivna lastnost za ustvarjalnost oz. akcijski odnos do okolja v katerem otrok živi.

