

Ekskurzija

Uporaba IKT pri naravoslovnem dnevu

Magdalena Doberšek, Mateja

Pintar, Suzana Plemenitaš

Šestletniki začnejo z vstopom v šolo še bolj poglobljeno odkrivati in spoznavati svet, ki jih obkroža. Naravo zaznavajo z vsemi čutili. Gledajo, tipajo, poslušajo, vohajo ter okušajo predmete in pojave. Otroško radovednost lahko zelo dobro izkoristimo pri projektne pouku in s tem v povezavi pri terenskem delu.

Uvod

Z učenci smo raziskovali rastlinski in živalski svet mokrišč. Rastline in živali smo fotografirali, mokrišča posneli, nabrali rastline in jih v šoli s pomočjo biologinje razvrščali in poimenovali. Istočasno je preko interaktivne table nastajala tabelska slika o rastlinah, ki smo jo kasneje natisnili v mini brošuro Rastline mokrišč v občini Dobje.

Otroci so skupaj s starši raziskovali tudi doma. Z digitalnim aparatom ali kamero so se odpravili do najbližjega mokrišča, raziskali rastline in živali, jih poslikali ali posneli, opažanja zapisali v Wordov dokument in ga skupaj s fotografijami učiteljci poslali preko e-pošte. Tako je bilo z raziskovanjem s pomočjo IKT naše delo zabeleženo, znanje učencev pa obogateno in trajno.

Šestletniki in IKT

Pri projektne pouku učenci in učitelji skupaj spoznavajo in obravnavajo neko zaokroženo, navadno interdisciplinarno učno temo, imenovano projekt. Poleg pridobivanja novih védnosti in znanja je pri tem pouku poudarek na motivaciji, pridobivanju praktičnega znanja in razvijanju socialnega učenja. Elemente projektne pouka lahko vključujemo v redni pouk, najpogosteje pa se pojavlja zunaj njega (Hus in Ivanuš Grmek 2006). Učenci si pri takšnem pouku razvijajo sposobnosti, da sami organizirajo in vodijo svoje učenje, se učijo samostojno ali v skupini ter znajo premagovati težave pri učenju. Tako se učenci zavedajo svojih miselnih procesov, metod in strategij (Krnel, 2007).

Sodobnega pouka si brez vključevanja IKT ni več moč predstavljati. Učitelji



smo tisti, ki lahko ob smiselni uporabi te tehnologije veliko prispevamo k sodobnejšemu in kvalitetnejšemu pridobivanju uporabnega in trajnega znanja. Že vsem poznano dejstvo je, da naj bi se IKT začel že zgodaj uporabljati pri pouku (Doberšek, Pintar, Plemenitaš-Centrih 2011). Učiteljice 1. triletja na OŠ Dobje smo se odločile, da izvedemo raziskovalno nalogo Mokrišča, kjer bomo z učenci s pomočjo IKT uporabili nove metode in tehnike raziskovalnega dela. Pri raziskovanju bodo učenci aktivni, pridobivali bodo nova znanja ter sistematično dopolnjevali in poglobljali že pridobljeno znanje – z uporabo IKT pa bodo sposobni pridobivanja, obdelovanja in uporabe podatkov in informacij.

Naravoslovni dan

»mokrišča v okolici šole«

V okviru naravoslovnega dne smo si ogledali mokrišča v okolici šole. S sabo smo vzeli digitalni fotoaparatus in kamero. Otroci so lahko prinesli fotoaparatus tudi od doma. Opazovali smo rastline ob in v vodi, še posebej pa smo bili pozorni, če smo našli kakšno žival. Učencem smo učiteljice pokazale, kako fotografiramo in snemamo. Takoj smo prepoznali kalužnice in mrtvo koprivo. Kar kmalu smo zasledili tudi paglavce, nato še močerada, polže. Bili smo navdušeni, kakšne rastline rastejo ob potoku, še posebej pa nas je očaralo njegovo žuborenje, ki smo ga posneli. Natrgane rastline smo odnesli v razred. Učenci so se izkazali kot izjemni opazovalci in raziskovalci. Z IKT so spretno rokovali in naredili zelo dobre posnetke. Povedali so, da jim je takšen način dela zelo zanimiv in da si želijo še večkrat na teren z digitalnim aparatom ali kamero.

Delo v razredu z biologinjo

Po praktičnem delu v okolici šole nas je v razredu obiskala biologinja, ki nam je želela pomagati pri našem raziskovanju. Nabrane rastline smo razdelili v dve skupini glede na obliko listov: suličaste in čašne. Z biologinjo smo spoznali in poimenovali kar nekaj rastlin. Delo je potekalo po skupinah, sproti je nastajala tabelska slika na interaktivni tabli. Učiteljica 3. razreda je ob razlagi biologinje iskala podatke o

rastlinah na spletu in prebrali smo lahko marsikatero zanimivost. Prav tako je prenesla v tablo fotografirane rastline in posnetek žuborečega potoka. Nastal je pregleden zapis celodnevne dela.

Delo s starši na terenu

Pri delu na terenu in v razredu smo z učenci ugotavljali pomembnost mokrišč, zato smo želeli raziskati, kako je z mokrišči v njihovem domačem okolju. V ta namen so dobili navodila za delo na delovnem listu. Ker pa je bilo delo zahtevno, smo za pomoč poprosile tudi njihove starše. Otroci so doma povprašali starše o mokriščih v njihovih vaseh in se skupaj odpravili raziskovat na teren. Ob izkustvenem spoznavanju lokalnih močvirij so si pomagali s fotoaparatom. Fotografirali so različne oblike mokrišč kot tudi njihovo živalstvo in rastlinstvo. Marsikdo je mokrišča posnel s kamero. Doma pa je glavno vlogo odigral računalnik. Otroci so svoja spoznanja, ugotovitve in izkustva najprej zapisali. Mnogi med njimi so preko interneta poiskali zemljevid svoje vasi, ga natisnili in vanj vrisali močvirja, ki so jih raziskali. Svoje zapiske so podkrepile s fotografijami in videoposnetki po elektronski pošti poslali razredničarki.

V šoli so nato sledile bogate predstavitve. Otroci so ob projekciji s pomočjo fotografij predstavili vrsto, obliko in velikost mokrišč, poimenovali so rastline in živali, ki so jih našli. Navajali so razloge, zakaj se mokrišča manjšajo in izginjajo. Tu in tam so s fotografijo/kamero arhivirali tudi divje odlagališče. Še posebej so bili navdušeni, kadar je bila predstavitev podkrepjena z videoposnetkom. Poslušali smo žuborenje potočkov in ugibali glasove različnih živali (ptic, žab), si ogledovali naravo in podoživaljali svoja izkustva z raziskovanjem.

Likovno poustvarjanje

Učenci so program za slikanje že poznali, saj likovnemu ustvarjanju v računalniški učilnici vsako leto posvetimo štiri šolske ure. Nastalo je veliko zanimivih računalniških grafik, ki smo jih natisnili in razstavili. Ugotovile smo, da so učenci natančno opazovali rastlinje in živali, saj so nastali nazorni likovni izdelki.

Zaključek

V 1. triletju začnejo otroci spoznavati svet, ki jih obkroža, z vsemi čuti. Kaj narediti, da bosta njihova radovednost in vedoželjnost potešena, obenem pa znanje, ki ga z raziskovanjem pridobijo, trajno? Zagotovo je potrebno dobro timsko načrtovanje, strokovna usposobljenost, fleksibilnost, vedno več pa tudi učitelj, ki zna s pomočjo IKT načrtovati, povezovati, vsebine nadgrajevati, hkrati pa prenesti znanje razvojni stopnji učencev primerno.

Učenci 1. triletja so preko terenskega dela, ki je vključevalo uporabo IKT in s pomočjo staršev naredili več, kot smo učiteljice pričakovale. Mokrišča so medpredmetno (ne samo naravoslovno, temveč tudi zgodovinsko, geografsko, glasbeno, jezikovno) raziskali in predstavili. Povedali so, da so ob delu uživali, prav tako so bili veseli, da so jim pri raziskovanju pomagali starši ter starejši bratje ali sestre. Najbolj jim je bilo všeč, da so pri svojem delu lahko uporabljali IKT pripomočke (fotoaparatus, kamero, računalnik). Učiteljice 1. triletja smo dokazale, da lahko z dobrim timskim načrtovanjem izvedbe dela na terenu, projektnega dela in ob vključevanju sodobne tehnologije dobimo tudi od šest do devetletnikov zelo dobre rezultate. Zagotovo boljše, kot bi nastali brez uporabe IKT, saj je slednja vedno velika motivacija za delo.

Literatura

- Doberšek, M., Pinatar, M. in Plemenitaš-Centrih, S. (2011). Terensko delo z uporabo IKT tudi v 1. triletju. http://prispevki.sirikt.si/datoteke/sirikt2011_zbornik.pdf
- Hus, V. in Ivanuš-Grmek, M. (2006). *Odpri pouk pri predmetu spoznavanje okolja*. Sodobna pedagogika, 1. 57, št. 2, str. 68-83.
- Kobal, E. (1989). *Raziskovanje je odkrivanje novega znanja*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Krnel, D. (2007). *Pouk z raziskovanjem*. Ljubljana: Modrijan: Naravoslovna solnica, 11, št. 3, str. 8-11.
- Učni načrt. (2005). *Spoznavanje okolja*. Ljubljana: zavod Republike Slovenije za šolstvo.