

Moj dnevnik razvoja formativnega spremljanja

Mateja Peršolja,

Osnovna šola Preserje pri Radomljah

S formativnim spremljanjem oz. samoregulacijo učenja sem začela v šolskem letu 2003/2004. Torej se s tem področjem ukvarjam že vsaj deset let. Na šoli, kjer sem poučevala, smo začeli z inovacijskim projektom samoregulacije učenja. Vmes sem zamenjala šolo in z novo skupino učiteljev nadaljevala s pilotnim in razvojnoaplikativnim projektom ter v inovacijskih projektih razvoja didaktike ocenjevanja znanja. Zdaj delam na šoli, kjer v spodbudnem, podpirajočem okolju, ki omogoča avtonomijo in odgovornost, kjer so napake dovoljene in so priložnost za učenje, bistveno hitreje in bolje napredujem. Danes vodim delavnice na seminarju Formativno spremljanje (regijski center mreže šol) in sem zunanja konzulentka Zavoda RS za šolstvo za področje didaktike ocenjevanja znanja. V nadaljevanju predstavljam zapis (dnevnik) razvoja, spremembe prepričanj in razmišljanj od mojih začetkov do danes.

Zaradi sodelovanja v projektu sem vse leto delala drugače kot doslej. Bolj kot kadar koli doslej sem imela v zavesti vsakega posameznega učenca, ubadala sem se s pristopi k vsakemu posamezniku.

izjava učiteljice¹

November 2003

Moj začetek

Ker me delo v razredu po enem letu poučevanja ni zadovoljevalo, sem se odločila poiskati drugo pot. Nezadovoljna sem bila z odnosi in načinom reševanja težav (nepisanje domačih nalog, pasivnost učencev in iskanje bližnjic do znanja).

Junij 2004

Razmišljanje ob vstopu v projekt in prve aktivnosti

»Na prvem sestanku inovacijskega projekta Poti do kakovostnejšega pouka/znanja sem si predstavljala, da veliko stvari, ki smo si jih v projektni skupini zastavili za cilj, že izvajam. Imam občutek, da bom le znanje toliko poglobila, da bom vedela, kaj izvajam in zakaj, ter dobila potrditev za svoje delo.

Naloga, ki smo si jo zadali v prvem akcijskem krogu (načrtovanje z otroki, aktivno učenje, izkazovanje znanja na različne načine s samoregulacijo učenja), se mi ni zdela zapletena, zato sem jo poskusila izpeljati v razredu. Izbrala sem si temo Obsegi in ploščine likov, ki je konkretna in uporabna. Da bi temo izbrali učenci, kot je bilo predvideno v nalogi, je nemogoče, saj je snov določena z učnim načrtom. Zaradi nivojev moramo biti usklajeni, predpisan imamo prenatrpan učni načrt. Zato smo si skupaj z učenci pogledali, kaj so cilji in standardi, ugotavljali, kaj že znajo in kaj se bomo še naučili. Doma so se s starši pogovorili, kdaj oni uporabljajo znanje o obsegih in ploščinah likov, kje jim to znanje lahko koristi v življenju. Pogovorili smo se, kakšen pouk si učenci želijo. Ko sem upoštevala njihove predloge, so ure potekale bolj sproščeno

¹ Izjave staršev in otrok zbrala Mateja Peršolja.

Učenci zmorejo in znajo bolj objektivno predstaviti svoje predznanje in napredek, ki ga v učni uri dosežejo. Pogosto izkazujejo željo po evalvaciji obravnavanega učnega sklopa.

izjava učiteljice

in prijetno. Moje razpoloženje pa se je izmenjevalo, od sproščenosti in uživanja z učenci do skrbi, da sem v zaostanku v primerjavi s kolegicami, da gre preveč časa za nepotreben pogovor, da naredimo premalo vaj. Vzdušje v razredu je bilo boljše, a ko sem videla, da ni učinka (pri znanju in napredku), sem bila zakrbljena in razočarana. Približno polovica učencev ni bila navajena na samostojno delo. Namesto da bi delali, so se pogovarjali, bili so zelo počasni, nedejavni, čakali so, da mine čas ali da prepišejo rešitve. V razredu ni bilo učenca, ki bi znal zapisati ugotovitev ali oblikovati pravilo. Še večje razočaranje sem doživela ob koncu poglavja, ko je bil čas, da pokžejo, kaj so se naučili. Želela sem, da sami pripravijo vprašanja, naloge za preverjanje in ocenjevanje znanja. Kljub skupinskemu delu so bili listi prazni, vprašanja in naloge nerazumljive in neuporabne. Tako sem ugotovila, da moram temeljito preoblikovati pouk in učence navaditi na aktivno delo, postavljanje vprašanj, iskanje primernih nalog za učenje, postavljanje ciljev, načrtovanje, izkazovanje znanja. Kar je bil naš načrt za prihodnji akcijski krog.«

Oktober 2005

Delo s starši na začetku

»Staršev nisem obvestila o projektu samoregulacije učenja, ki ga izvajam v razredu. Seznanili smo jih le na nivoju šole prek sveta staršev in letnega delovnega načrta. Mogoče jim bom tudi sama letos ali pa drugo leto predstavila, kako delam. Rada bi najprej dobila zaupanje vase in občutek, da je to, kar delam, v redu. Rada bi videla rezultate. Šele potem si bom upala ta način dela predstaviti staršem.«

November 2005

Dileme in takratni pogled na novo obliko dela

»Razmišljam, kako naj učence navadim na namen in pomen preverjanja znanja. Nekateri še vedno prepisujejo od sosedov. Mislim, da so še preveč obremenjeni

s tem, kakšen vtis bodo ustvarili, ker jaz pregledujem preverjanja in si beležim. Čeprav ne ocenjujem ter jim podam le informacijo o njihovem znanju, delu in napredku, vseeno prepisujejo. Zakaj? Ali ne vidijo, da s tem nič ne pridobijo?«

Današnja spoznanja

Danes vem, da niso bili pripravljeni delati sami, ker so bili navajeni, da vedno vse naredi in razloži učitelj. Sami so bili le pasivni prepisovalci in poslušalci. Ko sem od njih enkrat zahtevala, da so aktivni, razmišljajo, postavljajo vprašanja, se jih vsaj polovica v taki obliki dela ni znašla. Danes tudi vem, zakaj so bili neuspešni. Bili so popolnoma odvisni od mene, ki odrejam delo, naloge ... Sami se pri samostojnem učenju niso znašli.

Drug problem je bil, da sem jaz nihala med dvema pristopoma, ohranjala nadzor, hkrati pa želela, da so samostojni in se samoregulirajo. Zato so bili tudi oni zmedeni. Ko sem spremljala napredek, sem hkrati beležila in ob koncu sumativno povzemala, namesto da bi jim dala čas in prostor, da napredujejo in se razvijajo ter, ko so pripravljeni, ponovno izkažejo znanje.

Zapisi obdobja sodelovanja v pilotnem in razvojno-aplikativnem projektu so objavljeni na spletni strani: https://sites.google.com/site/formativnospremljanjeznanja/Home/razvojna-skupina/mateja-persolja/razvoj-didaktike-ocenjevanja-09_10.

December 2013

Premik v mojih prepričanjih in načinu razmišljanja ter spremembe pri delu

»To šolsko leto sem se precejsprostil glede izboljševanja znanja učencev v smislu, da jim omogočam učenje,

Menim, da so kriteriji uspešnosti pomemben in nepogrešljiv element pouka in da je treba učence z njimi seznanjati in jih predvsem navajati, da bodo predstavljene kriterije uporabili že v času nastajanja njihovega izdelka – da bodo še pred oddajo izdelka z njihovo pomočjo preverili ustreznost svojega izdelka.

izjava učiteljice

razvoj in napredek, ne da bi se obremenjevala s tem, kdaj vpisujem ocene in kako. Prejšnja leta sem še imela pomislek, da bi vpisala prvo oceno učenca, si vpisovala dosežke ob izdelkih za listovnik/portfolio in potem zapisala še drugo oceno. Še boljše bi mi bilo, da teh ocen sploh ne bi bilo treba vpisovati. Raje bi jim dala pisno povratno informacijo, ker vidim, da učenci stalno napredujejo, da je ta moja zabeležka v svoji opisni redovalnici (v smislu doseganja cilja) le začasna in mi koristi pri povratni informaciji staršem ali otroku. Učenci se bistveno bolj ukvarjajo s svojim znanjem in učenjem, če vedo, da imajo možnost znanje nadgrajevati. Poleg njih se ukvarjajo z učenjem tudi starši, ko jih spodbujajo ali jim pomagajo, ko jih otroci prosijo za pomoč. To mi je bilo pomembno, da razmišljajo o tem, kako bodo bolj znali in kaj za to potrebujejo.

Zelo pomembno se mi je zdelo, da so se učenci sami znali oceniti, kje so napredovali, kje pa bi lahko svoje naloge še izboljšali. Njihova samoocena je bila v primerjavi z mojimi zapisi dosti strožja.

izjava učiteljice

Ob takem vodenju procesa, rednem spremljanju (ne ocenjevanju) znanja se nekateri učijo učiti, bolje zaznavajo in sledijo tempu učenja, ki se na prehodu iz petega razreda v šesti razred spremeni. Bistveno je, da učenci stalno dobivajo povratne informacije o tem, kje so, kaj že znajo, česa ne in kako si pomagati, da bodo znali bolje (kako poiskati naloge, kako preveriti, koga prositi za pomoč in kdaj). Približno enkrat tedensko ob samopresojah ugotavljajo, kje so, v čem so napredovali, kaj jim še ne gre in zakaj. Učenci so bolj aktivni, pogosteje prihajajo na govorilne ure, prosijo za vaje.

Ko vidim učence tako aktivne, me pomirja, ker vem, da delajo in se zavzemajo za znanje. Ne čutim več potrebe, da bi vpisovala ocene. Ker se morajo učenci pred izkazovanjem izboljšanega znanja pripraviti, se tudi ne zgodi, da bi znali slabše ali prišli nepripravljene. Tudi ne pridejo preizkusiti, ali znajo bolje. Če se želijo prepričati, pridejo prej na govorilne ure, a se ne dogaja, da bi znali slabše. Pri vseh je viden napredek. S tem sem se prepričala, da je pomembno, da otrok spoznava sebe, raziskuje svoj način učenja in kaj mu koristi, ter da ga na tej poti ne ustavljam z ničemer, še najmanj s številčno oceno.

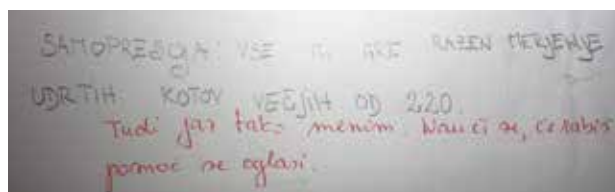
Pomembno je, da prepoznajo, katera so njihova močna področja, in znanje izboljšujejo tako, da delajo na področjih, ki so še šibka. To pomeni, da delam z vsakim učencem individualno, ker vsak potrebuje pomoč nekje drugje in na drugačen način. O učencih in njihovem dojetanju matematike veliko razmišljam. Iščem različne načine izkazovanja znanja. Če bi za izboljšanje znanja ponovno pisali cel test, tudi kar so že znali, bi šli preizkušat, ali jim bo uspelo doseči več točk, namesto da bi se bolj poglobili v šibkosti in jih odpravljali.

Kot zelo dobri so se izkazali samopresoje in dnevniki učenja po prvem preverjanju znanja. V samopresojah so učenci zelo iskreni, če zaupajo učitelju (in učiteljem), da jim bo pomagal na poti k znanju in jih ne bo vrednotil ali ocenjeval. Ko se jim v listovniku nabere nekaj izdelkov, ki so jih pripravljali sami ali s sošolcem, listovnik odnesejo domov in razložijo staršem, kako spremljamo znanje.

V prihodnje bomo še več delali na tem, da bi se zavedali ciljev, ki jih dosegajo, posvetili pa se bomo tudi izbiri in sestavljanju nalog za učenje in izboljševanje znanja ter raziskovanju povezave med izkazanim znanjem in delom v šoli ter doma.

Pomembno je, da se z učenci, ki ne vidijo smisla v tem, da delajo naloge, pogovarjam, da vidijo povezavo, kako njihovo delo v šoli in doma vpliva na njihov dosežek in kako so z njim zadovoljni. Pomembno je, da jih ne podpiram pri nedelu. Če nič ne delajo in imajo možnost izboljšati znanje, dobijo napačno informacijo: »Tudi če ne delam, lahko poskušam toliko časa, da mi bo po naključju (ker bo učiteljica dala lažje naloge ali ker bo nekaj takega, kar znam) uspelo. Za znanje mi ni treba delati in vlagati truda.« Bolje je, da z učencem raziskujemo način dela, ki je zanj še sprejemljiv, s čim je zadovoljen, zakaj se ne uspe pripraviti do dela, kaj bi mu pomagalo ...

Od učencev, ki zmorejo več, pričakujem več. Veseli me, ko moram v preverjanjih in testih, ki sem jih izdelala v preteklosti, povečevati zahtevnost. Posvetiti se moram le še matematično odprtim problemom in kompleksnejšim raziskovanjem, ki zahtevajo povezovanje znanja.«



Januar 2014

Kaj pa testi?

»Januarja sem bila pred dilemo, ali sem naredila dobro, da smo pisali polletni test, ali ne. Ko sem v *Visible learning for teachers* (Hattie, 2012) prebrala, da nam mora biti znano 90 % tistega, kar preberemo, da sprejmemo izziv, se vprašam, kako je potem s testi. Če nam je znano manj kot 50 % zapisanega, pravi Hattie, se izziva sploh ne lotimo. Če pa to povežemo še s slabimi predhodnimi izkušnjami, sta strah pred neuspehom in frustracija prevelika. Torej, ali za vse enak test ali različni testi, kako je s šibkejšimi učenci ...? Ali sploh ne bi pisali testa?

Odločila sem se, da ga bomo vseeno pisali in se potem z učenci pogovorili o občutkih. Test sem jim izročila osebno ob pogovoru s posameznikom, v čem vidim njegov napredek, razvoj, kaj bo treba še izboljšati in kako. A ker je bila ocena vpisana, se s tem testom nihče ni toliko ukvarjal kot s predhodnimi izdelki, preverjanji, kjer so lahko izboljševali ocene. Najbolj sem se ukvarjala jaz, kako še komu pomagati, jih vabila na govorilne ure itd.

Meni je definitivno bolj všeč formativno spremljanje, ker klasično ocenjevanje včasih spodbuja 'kampanjsko' učenje, saj se začneš učiti samo pred testi ali pred spraševanji za oceno. Pri formativnem delaš sproti, če česa ne znaš, se naučiš, oddaš učiteljici ali v mapo, oddaš sproti, lahko kadarkoli. Pri spraševanju pred tablo ali v testih se upošteva izključno tisto znanje, ki ga pokažeš tam, ne pa znanje v celoti, kot pri formativnem.

izjava učenca

Z učenci smo se po pisanju testa pogovarjali o občutkih, njihovem vedenju in pristopu k učenju, razmišljanju. Manjšina se je učila več, ker so vedeli, da bo za oceno, ki se vpiše v redovalnico (ni pa nujno, da so dosegli tudi boljši rezultat). Preostali so se učili enako kot za druge oblike izkazovanja znanja. Vedno več jih dela sproti, ker stalno dobivajo povratne informacije. Večina jih je bila bolj živčnih in pod stresom kot pri drugih oblikah izkazovanja znanja (zlasti tisti, ki so bili že na razredni stopnji navajeni vse izboljševati,

ampak zaradi tega ni nujno, da so razvili učinkovitejši način učenja in dela).«

Začetek februarja 2014

Kako bi lahko spremenila pasivni pouk v aktivnega?

»Že nekaj let se ukvarjam s tem, kako ob diagnostiki predznanja zastaviti učenje in delo v razredu bolj raziskovalno, z manj posegi in razlagami učitelja. Ob prebiranju Hattieja (2012), se me je najbolj dotaknilo poglavje Vodenje ure pouka. Zlasti mi je ostal v mislih stavek »Teachers talk, talk, talk«.

Ob branju sem si skicirala nekaj stvari, ki bi jih rada spremenila, in si izdelala načrt, kje lahko začnem zdaj, na sredini poglavja in kako v novem poglavju.

Ideja je bila, da bom učencem pri decimalkah prepustila, da si sami organizirajo delo po parih in skupinah ter poiščejo pot do cilja. Na začetku jim opredelim cilj (spretno in natančno računanje, oceniti približen rezultat, pravilno rešiti daljše račune in besedilne naloge). Na poti se stalno spremljamo, kje smo glede na cilj. Ponudila jim bom vprašanja za premislek (tematska in Kako bom izkazal znanje, Kje mi bo koristilo ...).

Učencem sem pripravila začetni izziv (račun iz trgovine) ter nekaj ključnih primerov, ob katerih so razmišljali:

- Kako ocenim rezultat? Zakaj mi koristi?
- Kako pravilno zapišem račun v stolpec, da ga bom pravilno seštela oz. odštela?
- Kako bi lahko preverila rešitev?
- Kaj se lahko zgodi, če ne preverim rešitev?
- Pri čem mi bo to znanje koristilo?
- Kako ga bom izkazal čez tri ure? Katere dokaze o znanju bom predložil?

Po eni uri dela so si učenci (24 jih je v razredu) organizirali delo na različne načine. Prva skupina (sedijo v skupinah po štirje) ni rešila niti enega računa, samo razpravljala je o vprašanjih. Z njimi sem se pogovorila in jim pomagala s podvprašanji v smislu: ali veste, da znate, kako veste, kako bi mi dokazali, kaj bi mi predložili v dokaz itd. Potem so dojeli, da morajo pristopiti drugače. Nekaj pridnih deklic je prepisovalo vprašanja in se niso lotile dela. Čutila sem, da so v zadregi, ker so pogrešale mojo razlago. Potrebovale so pomoč pri organizaciji. Večina v razredu se je zelo dobro znašla in zapisala ugotovitve ter ugotovila postopek računanja.

Dijaki so s tem, ko so si sami določili učne cilje, prevzeli večjo odgovornost za svoje učenje, saj so bili za delo zelo motivirani in so izvajali učne dejavnosti v skladu z dogovorom in na zelo visoki ravni.

izjava učitelja

Po dveh urah dela poteka delo v razredu bolj samostojno. Primerjamo, kje so že zbrali dokaze o znanju in kako vedo, kaj znajo. Ugotovili smo, da so v razredu v eni šolski uri naredili od 0 do 28 računov. Ko so se poslušali, so zaznali, kje je kdo na poti do cilja. To je bila dovolj dobra spodbuda tudi za tiste, ki se jim ta dan ni dalo delati, da so se lotili dela. V času njihovega samostojnega dela imam možnost, da opazujem, katere strategije ubirajo, kako delajo v skupini, kako se posameznik loti učenja, kako so organizirani. Večina otrok se je kar dobro organizirala in znašla, večina je sama naštudirala postopke računanja z decimalkami. Tistim, ki niso, sem po skupinah pregledala zvezke in jim pomagala ali jih napotila po pomoč k sošolcu oz. v knjigi. Večina jih je sama prosila za pomoč. Nekateri so spoznali, da je pomembno, da si pregledajo rezultate, saj se sicer naučijo napačnih postopkov računanja. Ob koncu ure si je vsak par ali skupina v skladu s ciljem in prehojeno potjo določil/-a, kaj naredi doma in si prihodnjo uro pregleda. Tako delajo veliko bolje in so drug do drugega veliko bolj dosledni, kot če bi jaz določala naloge in nadzirala.«

Sredina februarja 2014

Uspelo nam je

»Pri množenju in deljenju z 10, 100, 1000 so lahko sami raziskovali z računalom ali z učbeniki ter drugimi knjigami. Sami so s svojimi besedami zapisali ugotovitev, kako množimo decimalke, kaj se dogaja z vejico. Pogledala sem, kaj so naredili, do katerih ugotovitev so prišli.

V nekem oddelku šestega razreda je en učenec zelo zgubljen, ker nima navodil, ker doma naredi vse, kar mu reče mama, in mu mami vedno odmerja delo. V takem položaju je zgubljen, tudi ko je razlaga, je neprijeten. Pozorna sem, da ga usmerjam, dam navodilo, če ga potrebuje. Včasih je 45 minut premalo za vse, ki bi želeli mojo pomoč. Laže bi bilo, če bi jih bilo v razredu manj ali če bi imela še eno pomočnico. Vsekakor pa je laže, če so po skupinah, kot če so v parih ali sami, ker se v skupini veliko naučijo.

Neka učenka mi je povedala (ker je slušni tip), da zdaj več odnese, ker posluša sošolki, ki se pogovarjata o matematiki.

Učenci so se v tem času zelo navadili raziskovati z računalom, ko so ugotovili, da ti niso več koristni za raziskovanje, pa so iskali v drugih virih (različnih učbenikih), ki so jim na voljo v razredu. Nekateri se raje mučijo sami in ugotavljajo, drugi se še preveč igračkajo z računalom. Za zahtevnejše primere in ko jih malo ugotovi pravi postopek računanja, povabim učence, da predstavijo, kaj so ugotovili. Beremo razlage na spletu in ugotavljamo razlike. Letos so učenci prvič po takem načinu dela izpostavili vprašanja:

- Zakaj pri množenju decimalk dobim manj?
- Zakaj pri deljenju dobim več, kako to razložiti?
- Kaj se dogaja pri deljenju decimalk, če množim z 10, kaj če s 100?
- Zakaj moram pri deljenju dodati ničlo?

Za izkazovanje znanja so drug drugemu pripravljali izdelke. Delajo res samostojno, ker zaupajo, da bodo lahko izboljšali znanje, in ker vedo, da gre zanje. Poleg tega jim je to prava povratna informacija. Ko česa ne znajo, prihajajo sproti na govorilne ure, imam jih veliko, včasih težko pomagam vsem in jih napotim na ure, ki so manj obiskane.«

Takšen način dela mi je zelo všeč, ker se učimo samostojno organizirati, kaj se bomo učili, kdaj se bomo učili in kako se bomo učili. S tem načinom učenja pridobimo informacije na različne načine. Pridobimo jih od učiteljice, na voljo imamo veliko interaktivnih gradiv, povzetkov, ter nenazadnje od sošolcev in sošolk, s katerimi ponavljamo in preverjamo svoje znanje.

izjava učenca

Kaj pa ocenjevanje?

»Moj zdajšnji pogled na ocenjevanje, po branju *Inside the black box* in Hattieja:

Učenci sproti ne dobijo ustrezne povratne informacije, ne vedo, koliko so napredovali in kje na poti do cilja so ter kaj morajo še izboljšati. Cilji in kriteriji niso znani,



pozna jih le učitelj. Če starši menijo, da le z ocenami izvedo, koliko zna njihov otrok, pomeni, da so cilji in merila za ocenjevanje zelo nejasni, sprotne povratne informacije pa neustrezne. Če bi imeli jasen cilj, merila in povratno informacijo, kje otrok je in kaj še potrebuje do cilja, ne bi potrebovali številčnih ocen.

Vesela sem, ker mi je uspelo spremeniti pouk tako, da učenci raziskujejo in delajo sami. tako rekoč ničesar nisem razlagala na tablo, nobenega postopka. Vse so naredili sami.«

Konec februarja 2014

Sprotno spremljanje in samoregulacija

Nagovor pred pripravo izdelka za listovnik: »Včeraj sem opazila, da že dobro delite, zato bi se radi prepričali, ali smo s tem že zadovoljni, da gremo lahko naprej. Se tudi vam zdi tako?

Vseeno ne bi rada, da bi šli prehitro naprej, če bomo videli, da so še dileme, zato boste danes rešili preizkuse za preverjanje, si jih pregledali in mi sporočili, kaj že znate. Omejili bomo čas, da se boste opazovali, kako se odzivate pod časovnim pritiskom (delate več napak ...).«

Otroci vedo, kje so in imajo zastavljene cilje. Dobijo tudi osebno oceno glede na kakovost njihovega izdelka.

izjava starša

Po 15 minutah smo delo podaljšali še za nekaj minut. Kdor je končal, je prišel po rešitve, preveril, kako je rešil naloge, in mi poročal o znanju. Tistim, ki so znali, sem pripravila delo za nadgrajevanje znanja – izraze. Kdor je imel vprašanja, je lahko razrešil dileme, dobil razlago, vaje. Nekaj sem jih povabila na govornilno uro, ker so potrebovali več pomoči.

Na koncu smo povzeli, kako nam je šlo, in se odločili, kako delati naprej. Še vedno sem učila na dveh ravneh – izrazi in utrjevanje osnovnih operacij z deljenjem. Učenci z enakim predznanjem so delali skupaj v skupini, si izbrali izraz z lista ali knjige, ga rešili, primerjali med seboj postopek, zapis, pravilnost itd. Enako je delo potekalo tudi pri matematičnih problemih.

Ideje za nadaljnje delo:

- V skupinah sestavijo list za preverjanje znanja računanja z decimalkami; list razmnožimo in rešujejo naloge.
- Parom dam star test in ga rešijo za oceno 5 ali opredelijo lahke in težke naloge ter se lotijo tistih, ki se jim zdijo težke.
- Pripravijo svoj učbenik z razlagami decimalk, sestavijo naloge.
- Preiskovalna naloga, raziščemo teme.

Razmišljam o vprašanjih, trditvah, ki jih bom postavila, da bodo sami raziskovali. Iščem naloge, pri katerih ne gre le za odgovore prav in narobe ali le za urjenje procedur, temveč morajo povezati zanje, razmišljati, postavljati vprašanja.



Maj 2014

Mnenje staršev

Vsako leto izvedem anketo o načinu učenja pri matematiki in spremljanju znanja. Letos sem izpeljala anketo med starši. Nanjo je odgovarjalo 34 staršev šestošolcev.

Večina staršev meni, da se otrok uči matematiko sproti, redno dela naloge in ima rad matematiko. Večina staršev prav tako meni, da izdelki pripomorejo k sprotnemu delu otroka pri matematiki. Menijo tudi, da učiteljica sproti spremlja znanje otrok in otroci dobijo dovolj pomoči pri učenju v šoli, zato jih ni strah matematike.

Trditev	Ocene			
	Se ne strinjam			Zelo se strinjam
Otrok se matematiko uči sproti.	0X1	4X2	12X3	18X4
Otrok redno dela naloge.	0X1	1X2	8X3	21X4
Otrok se uči le pred ocenjevanji.	12X1	10X2	6X3	5X4
Izkazovanja znanja v šoli v obliki izdelkov pripomorejo k sprotnemu delu otroka.	3X1	0X2	5X3	26X4
Učiteljica sproti spremlja znanje otrok.	0X1	1X2	5X3	28X4
Otrok ima rad matematiko.	2X1	4X2	12X3	16X4
Otrok je med poukom in po pouku deležen povratnih informacij, ki mu omogočajo izboljšanje znanja.	0X1	1X2	8X3	24X4
Otrok lahko dobi v šoli dodatno pomoč pri učenju matematike.	0X1	0X2	2X3	32X4
Otroka je strah matematike.	24X1	5X2	4X3	1X4

Povratne informacije staršev

Kaj je vam in vašemu otroku všeč pri učenju/pouku matematike?

- Dobra, razumljiva razlaga (el. tabla) (9)
- Sprotno preverjanje (5)
- Pomoč in nasvet za izboljšave (4)
- Dodatna pomoč pri učenju matematike (2)
- Veliko se nauči med urami. (2)
- Individualna obravnava (2)
- Izdelki (2)
- Dobra informacija o znanju otroka
- Ravno prav domačih nalog
- Reševanje zahtevnih nalog
- Opazi se vsak napredek.
- Sprotne informacije o napredku
- Trud učitelja za otroke
- Nič

Kaj se vam zdi pri poučevanju, učiteljičinem spremljanju otrokovega znanja in napredka dobro?

- Sprotno spremljanje znanja in napredka (5)

- Govorilne ure (povečajo samozavest učencev) (5)
- Dodatna pomoč (3)
- Samoocenjevanje/samopresoja (2)
- Individualni pristop (2)
- Doslednost (2)
- Iskanje znanja pri otroku (2)
- Diferenciacija metod glede na predznanje in sposobnosti (2)
- Nadgrajevanje in izboljševanje znanja (2)
- Korektno spremljanje
- Prilagajanje nalog znanju otroka
- Povratna informacija
- Drugačen, manj stresen pristop
- Dostopnost učiteljice
- Spodbujanje za znanje
- Pregled domačih nalog
- Informiranje staršev o aktivnostih pri pouku
- Ima vse pod nadzorom.
- Otroci drug drugemu pomagajo in sestavljajo naloge.



Kaj menite o mapah in izdelkih, ki jih otroci pripravljajo in s tem izkazujejo znanje?

- V redu so. (9)
- Sprotno delo vse leto (5)
- Dober pripomoček za spremljanje dela otroka (3)
- Vidi se napredek oz. kje potrebuje pomoč. (3)
- (Zelo) dober pristop (2)
- Medsebojno učenje in priprava ter popravljanje nalog (2)
- Dober pripomoček za učenje (2)
- Razviden je otrokov napredek. (pohvalno)
- Manj kampanjskega učenja
- Vse stvari zbrane na enem mestu.
- Spodbujanje pri delu
- Poučne in dobre
- Pregleden način dela v šoli in doma
- Pridobivanje delovnih navad
- Osebni pristop

Ste opazili kakšne spremembe pri učenju matematike pri vašem otroku v zadnjega pol leta? Katere?

- Nisem opazil/-a sprememb. (8)
- Veselje do učenja matematike (6)
- Samoiniciativnost otroka za delo in obisk govorilnih ur (2)
- Bolj sproti se uči. (2)
- Raje piše naloge, česar do zdaj ni bilo. (2)
- Uvedba samopresoje zelo pozitivno vpliva na razvoj otroka.
- Več šolskega dela
- Večja doslednost pri delu
- Dela sproti in ima boljše ocene.
- Manj strahu pri matematiki
- Več samozaupanja
- Matematika je postala zabavna.
- Ni težko priti na govorilno uro za dodatno pomoč.
- Otroek sam razmišlja in išče rešitve – samoučenje.
- Sorazmerno napreduje s šolskim programom.
- Otroek je prišel do spoznanja, da mora sam delati naloge in se učiti sproti.
- Boljše razumevanje matematike
- Počasnejše dojetanje snovi

Katere predloge imate za izboljšanje poučevanja, spremljanja napredka in ocenjevanja znanja?

- Vse je v redu, kar tako naprej. (5)

- Več vaj in razlage (na različne načine) (3)
- Bolj razumljiva razlaga
- Sproščenost učiteljice
- Več strogosti
- Sprotno preverjanje
- Naloge za delo doma
- Vse je na zelo visokem nivoju.
- Dostopnost vaj na spletu, spletna učilnica (da tudi starši spremljamo potek snovi)
- Večkrat bi jih morali presesti.
- Popolnoma zaupam vašemu delu.

Kakšno je vaše mnenje o govorilnih urah za učence?

- Odlično (13)
- Koristne (6)
- Vsak ima možnost pomoči. (3)
- Otroek se jih še ni udeležil. (2)
- Izjemnega pomena
- Zelo učinkovito
- Zelo pozitivno, sem vesela, da se jih moj otroek poslužuje.
- Zelo smiselno, ker se je naučila odgovornega vedenja.
- Dobro, ker se posvetite vsakemu posamezniku.
- Odlična priložnost, da učitelj učenca spozna še na drug način.

Ali ste zaznali kakšno razliko pri spremljanju in ocenjevanju znanja pri matematiki? Katere?

- Ne (4)
- Več natančnosti in bolj redno delo (2)
- Pozitivna sprememba pri spremljanju in ocenjevanju znanja prek izdelkov v mapi
- K oceni pripomorejo tudi izdelki v mapi in domače delo.
- Ima več osnovnega znanja, ki ga nadgrajuje.
- Sprotno, individualno preverjanje znanja, dodatne naloge in pomoč, išče znanje pri otroku in počaka, da otroek zna.
- Inovativen pristop učiteljice (npr. samopresoja), ki dobro deluje.
- Znanje, zagnanost za delo se povečuje.
- Bolj se opazi, kje otroek potrebuje pomoč in delo.
- Več sprotne preverjanja
- Povratne informacije o znanju (sprotno spremljanje)

- Ni več paničnega strahu pred testi oz. spraševanjem.
- Pri mojem otroku gre na boljše, kar tako naprej.
- Išče se znanje učenca, močna področja. Otrok ima še vedno priložnost pokazati znanje, če se zgodi, da ima slab dan.
- Več dela na težjih nalogah, kar mu prinaša več znanja.
- Preverjanje znanja večkrat, po manjših delih

Bi mi še kaj sporočili, kar vas nisem vprašala?

- Smo zadovoljni. (3)
- Kar tako naprej. (2)
- Otrok pri urah matematike uživa.
- Veliko truda vložijo učiteljica v delo z otroki. Hvala.
- Strah jih je NPZ-jev.

- Otroke spodbujate k doseganju lastnih maksimalnih ciljev.
- Otroci takega dela še niso vajeni, zato potrebujejo spodbudo.
- Priporočite otrokom dodatne vire za učenje.
- Zadovoljna sem z otrokovo oceno.
- Tak način dela je mojemu otroku pisan na kožo, saj bolj verjame vase. Hkrati pa pomaga pri navažanju na vztrajnost, koncentracijo.
- Hvala za vaše spodbude in dodatno delo, ki pripomorejo k doseganju dobrih rezultatov otroka.
- Zelo sem vam hvaležna za vaš način dela. Otrok je bolj samostojen. Matematiko ima rad.
- Veseli me, da nenehno razmišljate, kako izboljšati svoje delo.

V povratnih informacijah staršev vsako leto najdem ideje in predloge, ki pripomorejo k boljšemu delu v razredu, saj svoje otroke bolj poznajo in preživijo več časa z njimi kot jaz.

Osebni razvoj in listovnik

Zgodba se nikoli ne konča. Ko že misliš, da si se nekaj naučil, spoznal, z novim letom, novimi učenci se začne nova zgodba. To je dobro, saj imam priložnost vsakič postaviti stvari na novo in bolje. Iz leta v leto lahko izboljšujem sebe in svoje delo. Več kot berem in vem, več dela in idej imam. To me navdihuje. S skupinami, pri katerih ne gre vse, kot je načrtovano, se največ naučim in najbolje napredujem.

Dnevnik razvoja sem začela razvijati ob akcijskem raziskovanju in osebem listovniku. V posameznih letih različno intenzivno pišem in posledično raz-

lično hitro in intenzivno napredujem. Vseeno pa je lepo pogledati vanj in prebrati, ker sta črna na belem vidna razvoj v načinu razmišljanja in ter osebni napredek. Ta izkušnja je bila zame tako močna, da me je potegnila v vrtinec vseživljenjskega učenja, ob katerem sem odkrivala svoj način učenja in razvoja. Še danes to delam z veseljem in si želim, da okusijo podobno izkušnjo tudi moji učenci.

Viri:

Black, P. in Wiliam, D. (1998). Inside the Black Box. Raising standards through classroom assessment. Granada Learning.

Hattie, J. (2012). Visible learning for teachers: maximizing impact of learning. London: Routledge.

Zapisi iz osebnega listovnika 2004–2013.

Fotografije v prispevku so delo Mateje Peršolja.

