

OSUVREMENJIVANJE NASTAVE KAKO POVEĆATI UČINKOVITOST U ZADANIM UVJETIMA

Malim koracima do velikih promjena

Piše

Katica Molnar

stručna suradnica pedagoginja
SŠ Isidora Kršnjavoga, Našice

Svjedoci smo sve većeg otpora i nemotiviranosti učenika za postojeće školsko učenje i nastavu. No, želimo li biti korektni i iskreni, moramo priznati da je tradicionalna nastava, utemeljena na nastavnim programima znatno starijim od učenika, izgubila vezu s njihovim svijetom kvalitete. Dakako, ne možemo poreći odgovornost svih za promišljanje o tome kako bi u današnjem vremenu trebalo biti i što bi sve valjalo promijeniti, kako bi i nastavnici i učenici bili efikasniji i zadovoljniji te kako bi, u krajnjoj liniji, maksimalnim poticanjem beskrajinih potencijala svakoga pojedinca unaprijedili društvo u cjelini. Istodobno, kao što je jasno da je nastavnik odgovoran za uspješnost zajedničkoga rada, jasno je i to da jedino nastavnik može unositi promjene, kao i to da se stvarne promjene događaju isključivo u razredu.

Promjena pristupa – suradničko učenje

Znamo da je za učenike loša svaka nastava zamišljena kao predavanje usmjereno na činjenice i njihovo reproduciranje. Držim da je vrijedno promisliti o *promjeni pristupa* nastavnim satima te bih, u nastavku, pojasnila kako se u svakodnevnom radu može bitno promijeniti motivacija i aktivnost svih učenika, a time istodobno i kvaliteta učenja – nastave.

Sva novija literatura o nastavi navodi suradničko učenje kao bitni temelj i preduvjet poboljšanja nastave i učenja. (Vidi: L. Bruning i T. Saum, *Suradničko učenje do uspješne nastave*, Naklada Kosinj, Zagreb, 2008.)

Suradničko učenje temeljeno na modelu *Razmisli – razmjeni – prezentiraj*, za početak, podrazumijeva isključivo promjenu koncepcije rada. Bit suradničkog učenja tom metodom potpuno je jednostavna, univerzalno primjenjiva u svim oblicima i etapama nastavnoga sata.

Za ovaj model nastave, od početka sata – motivacije i aktualizacije znanja, do svih završnih aktivnosti – polazište je uvijek *individualni uradak učenika* (etapa *razmisli*). Pritom svaki učenik zna svoje zaduženje i svoj uradak vizualizira u dogovorenim oblicima. Najjednostavnija razmjena je prvo u paru, a daljnji rad u skupinama može imati brojne modifikacije. Zadatke je poželjno prezentirati (pokazati) na većem papiru, kao kolaž više papira, na foliji, te kao plakat forme pojmovne mape, tablica, umne mape, grozda ili kognitivnih shema, ali i kao scenski prikaz ili diskusiju, a sve nakon međusobnog usklađivanja.

Primjeri za početak rada

Najbolje se dopire do svih učenika raznolikošću i izborom, a svaka aktivnost mora služiti izgradnji odnosa i učenju sadržaja. Neiscrpane su mogućnosti aktiviranja učenika, a neke su gotovo „univerzalna“ mogućnost:

- napisati što je glavno u..., razmisliti i napisati koja znanja mogu učenici s tim povezati, kojih se iskustava sjećaju, koji se osjećaji javljaju u njima te definirati svoje *stajalište* o tome;

- u vezi s temom razmisliti, zapisati pa podijeliti s parom: nešto gdje su naišli na probleme, čega se boje u učenju, u što nisu sigurni, što NE razumiju, napisati pitanja i pitati nejasno;

- redovito pitati: što ste za sebe novo otkrili (ključ aktivacije – postavljanje osobnih pitanja = predočiti temu u 1. licu), što je za tebe najvažnije što si naučio o..., što ti se čini zanimljivim;

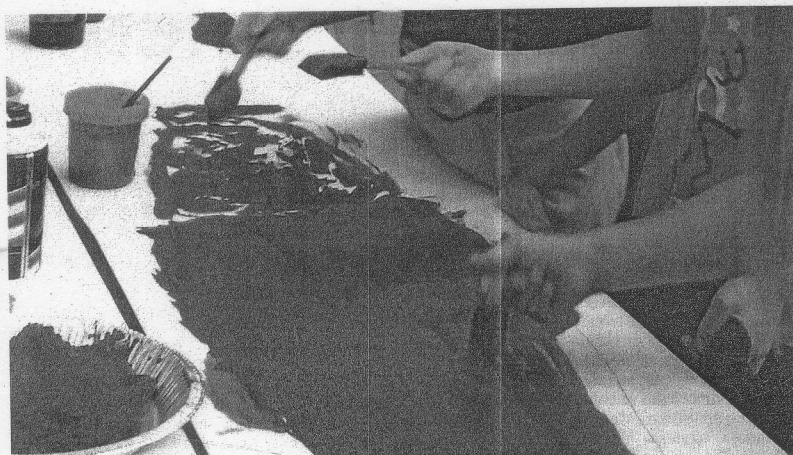
- smisliti priču, jer ljudi bolje pamte i lako riješe problem nakon što čuju priču;

- ponoviti sažeto, postaviti (i) odgovoriti na pitanja o gradivu, temi, problemu, komentirati sadržaj (prisjetiti se glavnih pojmova, dijelova, faza, pravila, postupaka), reagirati na tvrdnju, pojasniti, utvrditi uzrok ili usuglasiti kakve su posljedice; proučiti, prikazati (vizualizirati) pa poučiti drugog i neka on odgovori na pitanja; verbalizirati misli – opis postupka rješavanja, aktivnosti..., napraviti upute za... (izradu, sastavljanje, primjenu, provedbu...);

- navesti poslovice (npr. iza vrste rečenica, zarez u inverziji...), svi pročitati (npr. riječi), ispitati se međusobno pa s tim riječima prepričati – opisati (npr. događaj) jedan drugom;

- unijeti broj, pogrješkan podatak, neka par nade pogrješku (dobro za činjenične podatke ili matematiku);

- poticati raznovrsne putove dolaska do znanja: je li tko postupio drugačije od ovoga; možemo li još nekako; nakon analize, ako ima više rješenja, ideja, teza... može svatko dopisati mišljenje,



Moramo biti svjesni činjenice da je tradicionalna nastava, utemeljena na nastavnim programima znatno starijima od učenika, izgubila vezu s njihovim svijetom kvalitete. Ne može se poreći odgovornost svih za promišljanje o tome što bi i kako bi u nastavi valjalo promijeniti, no kao što je jasno da je nastavnik odgovoran za uspješnost zajedničkoga rada, isto je tako jasno i to da jedino nastavnik može unositi promjene te da se stvarne promjene događaju isključivo u razredu

- preklopiti „traku“ papira (i dati sljedećem u grupi) pa poslije svi komentirati i uskladiti iza čega svi stoje;

- kako ja to mogu – postavljati suluda pitanja (koja mogu daleko odvesti... tako je i Einsteinovo pitanje: kako bi bilo jahati na zruci svjetlosti, promijenilo poimanje vremena i prostora);

- pitanje „Što bi se dogodilo da ste...“ ljude tjera na razmišljanje o ograničavajućim uvjerenjima i spoznaji da možda ipak mogu i oni... i zašto je dobro da se prihvatiti upravo vaš prijedlog za izlet, projekt, program... (mogu prvo napisati i kao domaću zadaću) pa zajednički prijedlog pretvoriti u zaključak;

- variranje konteksta da učenik dovede sadržaj u pitanje i argumentira svoje mišljenje, primijeniti u novom kontekstu, sažeti, obrnuti, nastaviti, zamijeniti, parafrazirati, napraviti listu obilježja; – 3-2-1: u tri stupca tablice napisati: tri glavne ideje/podatka o kojima su slušali u prethodnih 10 minuta;

- dva primjera/mogućnosti upotrebe ideja/podataka; jedno pitanje na koje nisu dobili odgovor;

- penjanje na tri stube: u tablicu upisati što sam mislio o temi, što sam naučio te što se promijenilo u mom načinu razmišljanja o tome;

- što već znam, na što me podsjeća, postaviti pitanja i razmijeniti odgovore s parom; dobre i loše strane, uspješna i neuspješna ponašanja, što bi bilo kad bi – kad ne bi i sl.

- pronalaženje sličnosti i razlika: 1. pravdanje stava ili zaključka predstavljanjem sličnosti i razlika; 2. učenici samostalno pronalaze sličnosti (zajedničko) i razlike (pojedinačno); 3. predstavljanje sličnosti i razlika grafički ili u simboličkom obliku;

- 4. prikazati različitim načinima uspoređivanja; – rezimiranje i bilježenje – među najkorisnijim akademskim sposobnostima: 1. treba odlučiti što je glavno i podvući... (broj) bitnih rečenica/riječi, napisati sažetak, iznijeti informaciju u šturovom obliku, bilješke treba dopunjavati, koristiti kao vodič u učenju;

- PMZ standardi za plus, minus i zanimljivo – za neku tvrdnju, situaciju, problem, rješenje... navesti u stupce i komentirati s parom (skupinom);

- SWOT analiza: 1. prednosti, 2. nedostaci, slabosti, 3. mogućnosti, 4. poteškoće i opasnosti

- drvo budućnosti: svaki učenik na zajedničkome stablu ima svoju granu na koju se kasnije dodaju listovi ili cvjetovi na kojima se pišu ideje, prijedlozi ili raščlanjuje neki aktualni problem, posljedice toga problema (i posljedice posljedica) i njegova rješenja. Ovo se može kombinirati s olujom ideja.

Igre i slične aktivnosti

- Veća motivacija, emocionalna angažiranost i time bolje učenje postiže se igrama i sličnim aktivnostima:

- identificirati se (i govoriti iz uloge) s pojmom, likom, strojem, molekulom, silom, tvari...

- nedovršene rečenice: 1. započnje, 2. nastavlja rečenicu... – biti što duže na temi (ili stvoriti priču);

- pronaći poslovicu, humoriističnu priču – vic na temu, osmisliti skeč, šalu, slagalicu;

- izmisliti vlastite riječi za pjesmu o sadržaju i plesne korake; može i jezikom znakova ili pantomimom tumačiti frazu ili riječ, vremenom dograđivati i na kraju ispričati priču znakovima;

- intervju sa stručnjakom – jedan je učenik stručnjak za gradivo, drugi novinar – doći do priče odglumiti važne trenutke iz povijesti, struke, vijesti dana, poeziju, odglumiti lik, oponašati...;

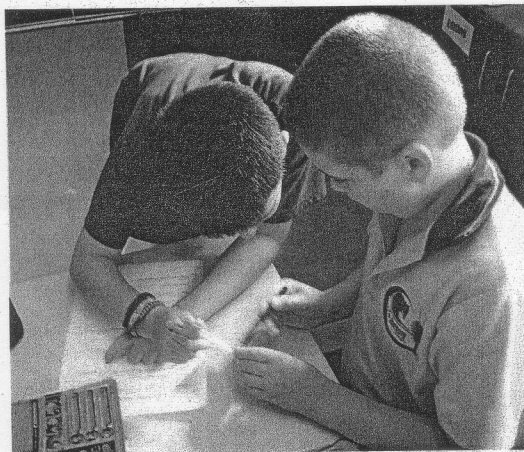
- retro igra – uz puštanje stare glazbe, zatvorenih očiju vratiti se 50, 100... godina unazad, zapisati pa s parom raspravljati o temama kao tada, pričati paru o sadržajima povijesti, geografije, umjetnosti...;

- smisliti reklamu – zašto je dobro što smo učili;

- izraziti doživljaj neverbalno: emocionalno obojena rečenica – dramska vježba – zadanu riječ ili rečenicu izreći zadanom: dosadno, uzbuđeno, tužno, sretno, ljutito, povjerljivo, praveći se važnima, srmežljivo, strogo, nesigurno, zaljubljeno, ... (npr. „Uskoro će praznici“, prisjećajući se te emocije u vlastitom iskustvu)

- sastaviti mnemotehničku rečenicu o... (npr. *Ekliptika je elipsa po kojoj zemlja klipsa.*)

(Kraj u sljedećem broju)



OSUVREMENJIVANJE NASTAVE KAKO POVEĆATI UČINKOVITOST U ZADANIM UVJETIMA (2)

Koraci efikasnog suradničkog učenja

Piše
Katica Molnar
stručna suradnica pedagoginja
SS Isidora Kršnjavoga, Našice

U prvome dijelu ovog teksta, u prošlom broju *Školskih novina*, upozorili smo na sve veći otpor i nemotiviranost učenika za postojeće školsko učenje i nastavu, čemu razloge velikim dijelom treba tražiti u tome da tradicionalna nastava, utemeljena na nastavnim programima znatno starijim od učenika, izgubila vezu s njihovim svijetom kvalitete. Rekli smo također da je za učenike loša svaka nastava zamišljena kao predavanje usmjereno na činjnice i njihovo reproduciranje te da je stoga vrijedno razmisliti o promjeni pristupa nastavnom satu, pri čem se *suradničko učenje* nameće kao bitni temelj i preduvjet poboljšanja nastave i učenja. U ovome nastavku govorimo detaljnije o tome kako strukturirati nastavni sat utemeljen na suradničkom učenju.

Etape osuvremenjenoga nastavnog sata

Planiranje sata

Bitno je planirati sve detalje sata: *što, kada* (nakon kojeg dijela) *te kako* uklopiti suradničko učenje da sat bude cjelina. Za početak je nužno stvoriti ozračje iščekivanja, jasno postaviti zajednički cilj, primjeren i dostupan svima, radi doživljaja uspjeha: učenicima treba postojati u čemu bi trebali napredovati, kako će teći proces učenja, ispitivanja i daljnjeg korištenja novog znanja u drugim situacijama. Dakle, u promišljanju nastavnog sata bitno je polazište da je nastavnikova aktivnost važna, ali nije cilj poučavanja (Jensen) te da se slijedom više aktivnosti održi sudjelovanje svih učenika tijekom cijeloga sata.

UVODNI DIO sata

a) *Privući pažnju*, motivirati – osnova je svakog učenja

Početak rada olakšava naviknuta procedura i znak za početak rada, s time da je nastavnik na istom mjestu, miran, u kontaktu očima sa svima. Faktor iznenađenja, senzorno bogata i ugodna sredina, sa što više uključenih osjeta ubrzava učenje. Priprema učenika može uključiti smirivanje uma, promjenu negativnih uvjerenja u pozitivna (pozitivne sugestije) i uključivanje emocija. Motivaciju povećava igra, uočavanje smisla i životne korisnosti, višestruki stilovi učenja i česta povratna informacija s podrškom.

b) *Upoznavanje sadržaja sata i načina rada*

Učenike treba upoznati sa *svahom rada*, jasno im izreći i dati obećanje što će moći to jest definirati očekivani ishod te kako će raditi.

c) Prelazak na novo gradivo olakšava *aktualizacija* predznanja i iskustva. Ako ima nedostataka znanja za obradu novog gradiva, nastavnik pomaže u

nadoknadi. *Praktično korištenje* metode razmisli – razmijeni – prezentiraj započinje *individualnim radom* učenika na zadatku, zatim će svatko *zapisati „odgovor“* (grafički prikaz – mentalna mapa ili strukturalna mreža logički povezanih sadržaja) te *razmijeniti s parom*. Ovisno o sadržajima, vremenu, razredu, ako se okrenu paru iza sebe, već su grupa, po potrebi ili želji mogu se priključiti drugoj grupi te se zajedno uskladiti. *Prezentiranjem uratka* brzo se dobije uvid u stanje razreda. Poštujući zadano vrijeme od nekoliko minuta, ovaj se postupak dovrši vrlo brzo. Dakako, to načelo može biti polazište i satima vježbanja i ponavljanja. Nakon zadavanja zadatka s vremenom rada, treba dati pozitivne poticaje, i izreći pozitivna očekivanja.

GLAVNI DIO sata

1. U *obradi* novog gradiva, nakon dijela (10 – 15 minuta) nastavnikovog izlaganja teme, a i kod uvježbavanja i ponavljanja, ponavlja se faza *razmisli* koja mijenja dinamiku sata i aktivira sve učenike jer se željene sposobnosti mogu razviti samo ako se učenicima da mogućnost da nešto urade. Svoj uradak bilježe, *svatko zapisuje* – vizualizira rad za prezentiranje, a nastavnik provjerava *zapisane misli* jer i pogrešni odgovori mogu biti korisni za daljnji rad.

2. Faza *razmjene* ima *središnje značenje* za proces učenja i služi proširivanju i ispravljanju strukturalna znanja i komunikacijskih vještina: diskusijom i uspoređivanjem rezultata, dodavanjem, zamjenom.

3. Paza *prezentacije* – grupa ili pojedinci iznose rezultate i demonstriraju nove spoznaje pred razredom, a svaki bi učenik na kraju trebao imati usuglašene podatke u bilježnici. Dobro je



Bitno je planirati sve detalje nastavnog sata i u nj uklopiti suradničko učenje da sat bude cjelina. Za početak je nužno stvoriti ozračje iščekivanja, jasno postaviti zajednički cilj, primjeren i dostupan svima, radi doživljaja uspjeha. U promišljanju nastavnog sata bitno je polazište da je nastavnikova aktivnost važna, ali nije cilj poučavanja te da se slijedom većega broja aktivnosti održi sudjelovanje svih učenika tijekom cijeloga sata

završiti formuliranjem naučenog na satu, uz nastavnikov sažetak i komentar.

ZAVRŠNI DIO sata

Nakon središnje etape rada bitno je završiti povratnom informacijom i osvrtom na rad koji može biti:

a) *procjena učinka* pitalicama na izvlačenje, križaljkom, igrom, kvizom. Svaka aktivnost učenika (točan ili netočan odgovor) se može bilježiti u pripremljene tablice i na osnovu toga učenik na kraju mjeseca ima određeni broj odgovora i pripadajuću ocjenu

b) *sažeti rezultat rada* i kao

odličan završetak sata (aktivnosti, seminara):

1. svatko napiše jednu rečenicu koja sažima glavnu poruku naučenog; u 45 sekundi u paru učenici jedan drugog uvjere koja je glavna poruka najvažnija i to zapišu; taj par se pridruži drugom te usklade i sažmu isto, ova četvorka se pridružuje drugoj četvorki... *polu* skupine izabere glasnogovornika koji će priopćiti njihovu glavnu poruku pred drugom polovicom skupine te se tako u vrlo kratkom vremenu kristaliziraju rezultati rada;

2. na zasebne papire svatko u pet minuta zapiše glavne sažetke nau-

čenog; svatko svoje papire pričvrsti na pano; potom svi grupiraju slične i rasprave o razlozima za takvo grupiranje te tako sažmu glavne aspekte naučenog; u manjim skupinama može se odmah zajednički zapisati što je bitno u današnjem radu; jedna skupina može iznijeti (zapisati, zalijepiti), a druga (ili druge skupine) dopuniti;

c) *promišljanje* (refleksija) učinaka nakon svake aktivnosti učenja je među ključnim elementima uspješne nastave kao poticaj za promjenu i proširivanje svijesti o problemu. Moguća je učenikova procjena učinka i zadovoljstva i upitnicima za samovrednovanje.

d) *nastavnikov komentar i sažetak* u odnosu na cilj i „obećanje“ ishode s početka sata.

e) *pohvale i zaključci: što mislite i kažete (o) učenicima, što utječe na uspjeh...*

Pohvale i pljesak

Završetak je toliko važan da vrijedi *10 posto* vremena posvećena izlaganju. Svi volimo poticaj i priznanje (potreba za afirmacijom), što djeluje i na stavove učenika. Bitno je popularizirati ideju da povećani trud povećava uspjeh. Pritom priznanja valja učiniti što više osobnima, kao pohvalnicu za „osobni rekord“. Jensen predlaže *slavljenje postignuća*: nastavnik ide oko, čestita učenicima uz pljesak, napravi od toga slavlje uz puno veselja, nakon toga ukazuje na zapaženo postignuće i s učenicima odredi nove ciljeve. Za povezivanje svjesnog i nesvjesnog služi završni ritual: razredna pjesma, pozdrav s ovacijama i veseli uzvik, pljesak, ples, duboki udah za skupljanje energije. *Usto, važno je uvijek zahvaliti učenicima na doprinosu (i) zajedničkom učenju.*

Suradničko učenje kao trajan proces

Suradničko učenje kao trajan proces podrazumijeva sljedeće faze:

a) *Vježbanje i primjena* – analiza, aktualiziranje, nadopuna, ispravljanje, uspořádivanje, proširivanje, simuliranje ili korištenje (primjena) su preduvjet stjecanja kompetencija i trajnog zapamćivanja.

b) *Pracjenje i vrednovanje* posljednja je logična etapa svake smislene aktivnosti. Pri korištenju suradničkog učenja, teže je objektivno, ali je uvijek kao povratna informaciju bitno naučeno osvješćivati učeniku. U tom smislu, više služi kao motivacija i za nijansiranje ocjene. Nastavnik prethodno upoznaje učenike što i kako vrednuje te stalno bilježi informacije o radu, ponašanju i uspjehu u *pripremljene protokole*.

Iz ovog prikaza detaljne strukture nastave svaki nastavnik može izdvojiti dijelove i detalje primjerene konkretnoj nastavnoj jedinici/cjelini, vođen planiranim svrhom/ishodima. U svemu je važno opušteno eksperimentirati i mijenjati, uz uvjerenje da nema recepta ni pogrešaka i da je sve učenje. Svaki je nastavnik stručnjak za efikasno osmišljavanje rada sa svojim učenicima. Ako se i javi sumnje, treba se samo sjetiti starih problema i osvjestiti koliko učenika sada radi intenzivno na satu. Najvažnije je prekinuti stare navike i krenuti već sutra! Bitno je pokušavati, mijenjati i biti uporan. Znamo da se upornost uvijek isplati.

Stanje škole izraz je stanja duha naroda, a nastavnici uistinu određuju kakva će biti budućnost. Poboljšanja su moguća jedino u razredu. U svakom slučaju, nastavnik je organizator nastave, a bez unošenja promjena, bit ćemo gdje jesmo. Dakle, povećanje aktivnosti učenika povećava i efikasnost učenja. Uz to, stvaranje situacija u kojima se učenika stalnim uključivanjem pita za mišljenje i izricanje stava, mijenja i odnosa i naglašava učenikov osjećaj važnosti. I, više ništa neće biti kao prije...

Um proširen novom spoznajom nikad se ne vraća na staro stanje.

Preporučena i korištena literatura

L. Bruening, T. Saum, *Suradničkim učenjem do uspješne nastave*, Naklada Kosinj d.o.o., Zagreb, 2008.
G. Dryden, J. Vos, *Revolucija u učenju*, Educa, Zagreb, 2001.
Eric Jensen, *Super-nastava*, Educa, Zagreb, 2003.
Chantal Evano, *Imamo pravo ne shvatiti odmah: učenički mentalni modeli, percipiranje, dosjećanje, razumijevanje*, Profil International, Zagreb, 2004.

