

## IGRE ZA UČENJE

(Frane Jurlić, prof. savjetnik)

Kreativnost u nastavi izražava se na razne načine kod učenika (i kod profesora). Važna je za razvoj djece te je treba poticati na različite načine u školi i izvan nje. Karakterizira je divergentno mišljenje, „proizvodnja“ nečeg originalnog. To je sposobnost višestrukog stvaranja odgovora vezanih uz jedan problem.

Na tom tragu je i moja aktivnost koju sam proveo u dva druga razreda.

Pripremajući se za obradu teme *Funkcije* odlučio sam ponuditi učenicima da, uz moju standardnu obradu, temu obrade na svoj način, u obliku edukativne aktivnosti (igre, natjecanja, ...).

Moji zahtjevi su bili:

- igra mora biti edukativna za sve uzraste i sve teme,
- pravila moraju biti jasna i jednostavna,
- oni moraju igru pripremiti za temu koju obrađujemo.

Dobili su rok u kojem edukativna igra mora biti gotova, uz jedan kontrolni sat u međuvremenu da vidim što rade i kako im ide. Sve ostalo su mogli izvesti onako kako oni misle da je najbolje. Nisam se miješao u sadržaj njihova rada. Radili su u grupama od 4-5 učenika.

Moja očekivanja nisu bila velika iako sam znao da su oni potencijalno kreativna djeca. Matematika im nije pri vrhu interesa. Samo mi je bilo važno da lakše usvoje pojmove (kao bijekcija, injekcija, surjekcija, ...) i da ih znaju prepoznati i koristiti.

Rezultati rada su me, blago rečeno, iznenadili. Uglavnom su uzeli već postojeće igre (npr. čovječe ne ljuti se, domino, razne vrste karata, memo karte, kviz milijunaš, ...) i obradili ih na svoj način. Dio je napravio digitalne igre, a većina je napravila igre od raznih priručnih materijala, kako se tko snašao. Oduševilo me kako su napravili točno ono što sam im zadao.

Npr. kod igre čovječe ne ljuti se, napravili su drvenu ploču i na njoj označili sve kao u običnoj igri ali su i dodali polja s upitnicima. Kad figura stane na to polje, igrač mora odgovarati na pitanje iz funkcija s kartice koju izvlači. U ovisnosti o odgovoru figuru igrač pomiče naprijed ili nazad. Ovdje me oduševilo što su točno označili na svakoj kartici težinu pitanja. Ako je lakše pitanje, za krivi odgovor se igrač vraća za više mjesta nego ako krivo odgovori na teže pitanje. To stupnjevanje i razumijevanje težine pitanja je dokaz usvojenosti pojmove.

Ove igre sam isprobao, zajedno sa suprugom, na sedmogodišnjacima (naravno s drugčijim pitanjima), a učenici s umirovljenicima u Pučkom otvorenom učilištu (u projektu Amarcord – razvijanje međugeneracijske empatije). Rezultat je bio odličan. Stvorili su edukativni materijal podoban za sve generacije, a posebno je važno da je odličan za učenike s posebnim potrebama.

Teze koju sam postavio na početku projekta s igrami i potvrdio na kraju su:

- kreativni potencijal kod učenika postoji, samo ga treba izvući na površinu,
- sposobni su problem (u ovom slučaju igru) obraditi na više načina,
- sposobni su istu početnu igru osmisliti na različite načine, bez gubitka kvalitete,
- važno - bolje usvajaju pojmove ako sami kreiraju edukativni materijal i pomagala jer su više vezani za temu,

- svojom kreativnošću i divergentnim mišljenjem koje treba kod njih razvijati na razne načine, pomažu u razvijanju sposobnosti i sebi i drugima u svojoj okolini (članovima grupe).

## Prilog 1

Primjeri igara koje su učenici kreirali:



## Prilog 2

Prezentacija igara na satu matematike:



### Prilog 3

Primjena igara u projektu Amarcord:

