

Kristina Lukačić, učitelj mentor
Zagreb, OŠ Bukovac

Matematička web stranica *Matka za matkače*

Sažetak primjera ili projekta koji će se demonstrirati prezentacijom:

Stranica *Matka za matkače* objedinjuje razne internetske materijale za učenje matematike. Materijali su precizno uređeni prema aktualnom *Nastavnom planu i programu za osnovnu školu* te nastavnim temama i jedinicama kako bi njihovo pronalaženje bilo jednostavno i slijedilo naslove u bilježnici i udžbeniku. Oni obuhvaćaju sve razrede osnovne škole čime se povezuju ciklusi u osnovnoškolskom obrazovanju prema prijedlogu *Kurikularne reforme*.

Cilj je navesti učenike na svakodnevno pronalaženje matematičke igre, simulacije ili kviza vezane uz matematičku lekciju toga dana. Učenicima se ukazuje na mogućnost samoučenja uz online instrukcije kako bi se naučili i samopomoći u slučaju nerazumijevanja nastavnog sadržaja ili izostanka sa sata. Na stranici im se nude i zadaci za vježbu koje treba ispisati i riješiti. Prezentiraju im se i razne zanimljivosti, članci i matematički filmovi koji pomažu u vizualizaciji pojedinih sadržaja i njihovoj primjeni u stvarnom životu. Kako bi matematika bila manje suhoparna onima kojima to jest te se mnogima proširili vidici, priložene su mnoge matematičke i školske šale, dok je u poveznici STEM posvećena pažnja i STEM predmetima koji bez matematike ne mogu: fizika, kemija, biologija.

Učenici mogu opušteno, kroz igru i zabavu, svladati mnoge osnovne radnje do automatizma, što je preduvjet za složenije problemske zadatke. Učenici s teškoćama u učenju i razvoju također mogu bez pritiska napredovati igrajući se. Velika prednost ovakvog načina uvježbavanja sadržaja je i brza povratna informacija o uspjehu rješavanja. Reakcije učenika su izvrsne, ponekad zalutaju i na područje o kojem još ništa ne znaju, ali ih privuče neki vic ili igrica. Brojni su kolege oduševljeni te su dozvolili korištenje svojih uradaka dok neke izdavačke kuće nude svesrdnu pomoć i mnoštvo vlastitih materijala.

S obzirom na veliku pomoć korištenja ove stranice u nastavi te pri zadavanju zadaće, od jeseni će na odgovarajućim poveznicama biti ponuđene i aplikacije za touch screen mobitele, tablete i pametne ploče.

Stranica je još u izradi, bit će uvijek u procesu dopunjavanja te na nekim poveznicama nema puno sadržaja, no svakim se danom obogaćuje.

Kratak opis alata/programa/metode:

Web stranica je izrađena u google sitesu, aplikaciji za izradu web lokacija.

Poveznice na demo alata i/ili snimke zaslona:

<https://sites.google.com/site/matkazamatkace/>

Navedene stranice najbolje predstavljaju sadržaj “Matke za matkače” jer imaju sve planirane elemente,

<https://sites.google.com/site/matkazamatkace/8-razred/kvadriranje-i-korjenovanje/potencije-s-bazom-10>

<https://sites.google.com/site/matkazamatkace/5-razred/skupovi-tocaka-u-ravnini/kut-i-vrste-kutova>

<https://sites.google.com/site/matkazamatkace/6-razred/cijeli-brojevi/brojevni-pravac>

Objašnjenje kako navedeno izlaganje tematski pridonosi konferenciji:

Učenje matematike i drugih STEM predmeta pomoću računalnih igara pridonosi boljim postignućima učenika, prema američkom Institutu za istraživanje uma (MIND Research Institute <http://www.mindresearch.org/results/research/>), a svakako i popularizaciji tih učenicima ponekad neobjašnjivo “teških” predmeta.

Navedena web stranica ukazuje na jednu od mogućnosti korištenja IT tehnologije u svakodnevnoj nastavi kao i učenju kod kuće, te pridonosi igrifikaciji nastave matematike, a time i razvoju pozitivnog odnosa prema predmetu.

Posebno, ovakav uradak treba potaknuti i ohrabriti kolege manje ili više vične informatici na odvažnost i realizaciju nekih svojih zamisli. Svi mogu učiniti puno više nego što misle, za što je navedena web stranica primjer.