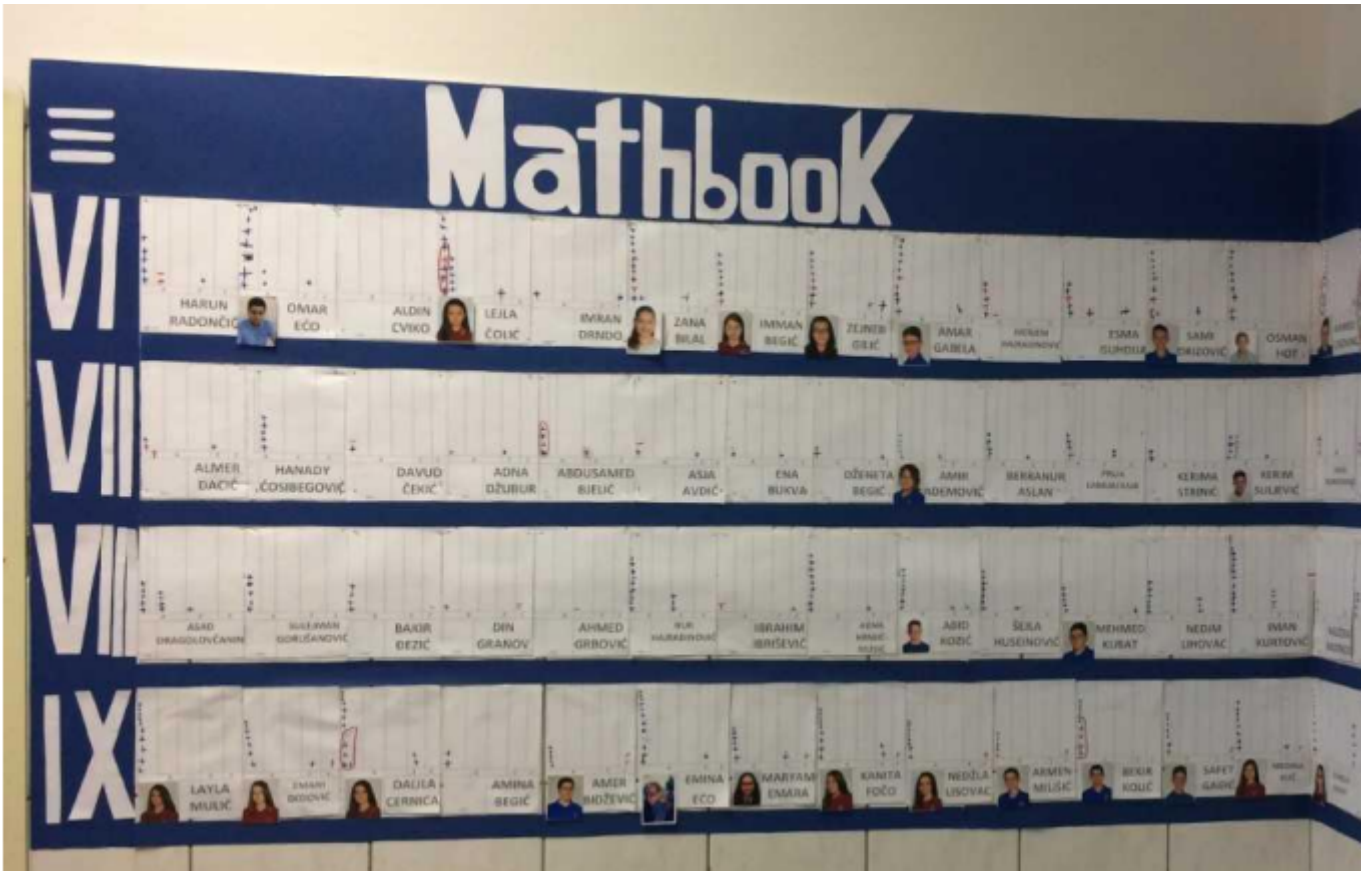
Veldina Dugalić-Delić

05.03.2025. 23:57
Pogledano: 1,021 puta

# MATHBOOK

MATHBOOK je napravljen po ugledu na Facebook i predstavlja njegov ekvivalent u učionici. Moto ovog projekta je: Mi ne skupljamo like-ove na Facebook-u već pluseve na Mathbook-u!




***PEDAGOŠKA UVJERENJA***

Jedina konstanta u našim životima je promjena!
Dugo radim kao nastavnica matematike. Evo već 15 godina. Radila sam u različitim školama (privatnim i državnim), u različitim sredinama (seoskim i gradskim) i sa djecom različitog socijalnog, intelektualnog i imovinskog statusa. Radila sam u doba kad je projektor bio najveći domet tehnike u učionici i sada kada su učionice opremljene računarima, projektorom, smartboard-om i u vrijeme kad svaka učionica ima pristup internetu. Uvjerila sam se da biti nastavnik u svim tim različitim okolnostima zahtjeva različito djelovanje. Da bi čovjek bio uspješan učitelj (nastavnik, profesor) mora odgovoriti izazovima svakog vremena. Mora „plivati“ sa novim strujama, pratiti nove trendove i biti u korak sa stvarima aktuelnim i bliskim uzrastu kojeg odgaja i kojem prenosi znanje. Nastavnik mora mijenjati stavove, pristupe, metode podučavanja jer zaista jedina konstanta u našim životima je promjena. Stoga budimo mi sami ta promjena i ne birajmo staze utrte, već palimo svjetla onima koji dolaze!

Mathbook je ustvari sistem pluseva i minusa, predstavljen na način privlačan i zanimljiv učenicima i primjenjen na jedan novi način a sve u cilju razbijanja mita kod učenika da je matematika bauk, da je „rezervisana“ samo za one kojima „ide od ruke“, povećanju samopuzdanja, slobode izražavanja, javnog eksponiranja, međusobne saradnje, pomaganja, motivacije za redovnu izradu domaće zadaće, aktivnosti kod svih učenika, na svim časovima matematike kao i razvijanju pozitivnog takmičarskog duha među njima

***DETALJAN OPIS:***

***POLAZIŠTA***

Tokom dugogodišnje nastavničke prakse u osnovnoj školi, na mjestu nastavnika matematike, kroz svoj rad sa učenicima od petog do osmog odnosno od šestog do devetog razreda, uočila sam da većina učenika smatra da je matematika bauk, da je ne mogu ili sa teškom mukom mogu naučiti i da je može bez problema pratiti samo mali broj učenika kojiima „ide od ruke“. Također sam primjetila da većina učenika nema samopuzdanja da se samostalno javi, postavi pitanje, traži dodatno pojašnjenje a pogotovo da se aktivno uključi u nastavu. Osim toga, zadaću su relativno redovno izrađivali samo odlični učenici koji bi uglavnom „čuvali“ svoje znanje samo za sebe, rijetko pomažući učenicima koji su imali poteškoća pri izradi zadaće. Odlučila sam pokušati naći način da to promijenim.

***CILJ I ŽELJENI ISHODI***

1. Razbiti kod učenika mit da je matematika bauk, da je znaju samo rijetki i da su petice “rezervisane” samo za odlikaše.
2. Poboljšati samopuzdanje učenika, razviti slobodu javljanja, pitanja i htijenja da se slobodno, aktivno i rado uključuju u nastavu.
3. Potaći bolju komunikaciju i međudrugarske odnose kod učenika.
4. Povećati ažurnost učenika pri redovnoj i svakodnevnoj izradi zadaće.
5. Razviti ljubav prema matematici kod učenika.
6. Sve ovo učiniti na djeci zanimljiv, privlačan i shodno njihovom uzrastu i aktuelnim interesovanjima odgovarajući način koji im neće predstavljati dodatnu obavezu već naprotiv nešto što će im biti „svjetionik“ na časovima matematike ( nešto što će im davati nadu, motivaciju, orijentir i što će „obasjavati“ časove matematike posebnom svjetlošću.

***DETALJAN OPIS REALIZACIJE***

***KORAK 1***

Godinama sam putem pluseva i minusa evidentiranih u poseban rokovnik vodila evidenciju učeničke aktvnosti i ažurnosti prilikom izrade zadaća, na časovima matematike. Taj sistem je bio vrlo efikasan (na način koji ću opisati u daljnjem tekstu) ali je već pomalo „zastario“ u smislu načina na koji sam ga vodila kao i prezentacije istog učenicima.

**KORAK 2**

U želji da ovaj svoj sistem pluseva i minusa osvježim, učinim ga učenicima zanimljiv i privlačnim te

ga predstavim kroz nešto blisko i aktuelno za njihov uzrast, nadošla sam na ideju da napravim zajedno sa učenicima ekvivalent Facebook-u u kabinetu matematike. Nazvala sam ga Mathbook.

**KORAK 3**

Zajedno sa učenicima sam pronašla adekvatno mjesto za naš „Mathbook“. Napravili smo odgovarajuća mjerenja i osmislili kako bi izgledao naš Mathbook. S obzirom da našu školu pohađa jedan VI, jedan VII, jedan VIII i jedan IX razred osmislili smo Mathbook takav da na njega stane „profil“ svakog učenika i da bude vidljiv svima koji uđu u učionicu.

**KORAK 4**

Pristupili smo realizaciji naše ideje. „Mathbook“ smo napravili od hamer papira koji smo ljepilom i iglicama zakacili na stiropor odnosno zid učionice.Svaki učenik je dobio zadatak da donese svoju sliku koja će stajati na njegovom „profilu“.

**KORAK 5.**

Nakon nekog vremena „Mathbook“ je bio gotov i spreman za popunjavanje.

Ovaj sistem podrazumjeva:

1.

● Na svakom času, svaki učenik može dobiti + (aktivnost) za bilo kakav angažman na času vezan za nastavnu jedinku koja se obrađuje (ili ponavlja). To može biti postavljanje pitanja, davanje odgovora, izloženo rješenje, glasno promišljanje, ilustracija, poređenje sa situacijama iz svakodnevnog života, demonstracija, pokazivanje itd).

● Potpuno odsustvo navedenog ili sličnog angažmana tokom cijelog časa sljeduje

● Svaki - može biti pretvoren u + na tom ili sljedećem času ukoliko se se učenik naknadno aktivira.

2. ● Na svakom času prozivam po 3-4 učenika kojima pregledam zadaću ( vodeći računa da sve učenike ravnomjerno prozivam). Svaku zadaću koja je tačno izrađena više od 50% evidentiram sa + u Z+ koloni profila učenika na Mathbook-u.

● Učenicima je dozvoljeno da prepišu zadaću od druga ili drugarice s tim da meni znaju dati objašnjenje postupka za istu ( dakle moraju prethodno konsultovati druga o postupku i razumjeti ga te znati objasniti drugome-meni).

● Ako učenik ima tačno pola izrađene zadaće ne dobija ni + ni - ( a čime se neki učenici zadovoljavaju jer nisu dobili minus a i moj cilj je ostvaren, učenik se barem donekle angažavao na izradi zadaće).

● Učenik koji nikako ne uradi zadaću ili uradi manje od 50% ili ne zna objasniti nikako postupak (prepisao ali i ne konsultovao rješenje), dobija – u koloni Z- na svom profilu..

3.

● Pet skupljenih pluseva učeniku povećava ocjenu na usmenom odgovoru za jednu.

● Pet skupljenih minusa učeniku smanjuje ocjenu na usmenom odgovoru za jednu, s tim da minusi imaju prioritet u iskorištavanju kako se ne bi sakupljali tj. kako neki učenik ne bi u potpunosti zapustio učenje i aktivnost.

4.

● Dvadeset pet skupljenih pluseva učenici mogu iskoristiti u zamjenu za ocjenu pet (5). To omogućava učenicima koji nikada nisu dobili ocjenu pet iz matematike da dobiju ( a što veoma

pozitivno utiče na njihovo samopuzdanje) a ujedno predstavlja i rezultat velikog truda (za sakupljenih 25 pluseva je potrebno najmanje 13 časova maksimalnog angažmana po pitanju aktivnosti i izrade zadaća) a ujedno ne može rezultirati nerealnom
zaključnom ocjenom s obzirom da u jednom polugodištu ima oko 70 časova matematike i ako učenik bude 100% aktivan na svim časovima te svaki put dobio jedan do dva plusa, uz to ne napravivši nijedan izostanak dobio bi najviše 2-5 odlične ocjena ocjene u jednom polugodištu a što ne može mnogo utjecati na zaključnu ocjenu (učenik po polugodištu dobije 10-15 ocjena) a sasvim je dovoljno da poboljša učeničko samopouzdanje i da ga
motiviše.
5.
● Za jedan čas, ocjena se može povećati/smanjiti samo za jednu ( npr. Sa 4 na
5).
● Za isti čas se mogu dobiti maksimalno dva plusa ( jedan iz zadaće i jedan iz aktivnosti).

● Svaki minus iz neaktivnosti može se na istom ili sljedećem času pretvoriti u plus ukoliko učenik pokaže zalaganje.
● Svaki minus iz zadaće može se pretvoriti u plus na narednom času, izradom i razumijevanjem te zadaće.

***EFEKTI;POSTIGNUTI REZULTATI***

1. Angažavanost svih učenika na času pa i onih kojima matematika „teže ide“ u smislu da sami smišljaju i iznalaze načina da „zarade“ +, bilo da postavljaju pitanja vezana za nastavno gradivo, javljaju se za rješavanje zadataka, trude se da nađu poređenje ili primjenu iz svakodnevnog života, traže da urade plakat, prezentaciju ili istraživanje na internetu i slično.
2. Učenici su postali odgovorni po pitanju izrade zadaća (niko ne želi dobiti -, a iako ga dobije već naredni čas ga pretvara u + izrađenom zadaćom).
3. Učenici više komuniciraju, sarađuju pri izradi zadaće ( jer im je dozvoljeno da prepišu zadaću jedni od drugih uz obavezno konsultovanje i razumijevanje postupka i rješenja koje će meni znati prezentirati).
4. I oni učenici koji su najneažurniji po pitanju izrade zadaće, dolaze sa bar 50% izrađene zadaće ( jer znaju da to ne nosi ni + ni -).
5. I najintrovertiraniji, najstidljiviji, najbojažljiviji učenici ne oklijevaju podići ruku, postaviti pitanje, pitati za dodatno pojašnjenje.
6. Učenici su shvatili da se svaka greška i svaki propust može „ispraviti“. Naučeni su da ništa nije nepopravljivo.
7. Učenici koji ne mogu ni na koji način klasičnim ispitivanjem ili testovima dobiti najvišu ocjenu (pet), dobili su priliku i time im je uveliko poboljšano samopouzdanje.
8. Razvijen je takmičarski duh među učenicima kojima matematika „ide od ruke“ u smislu da „sakupljaju“ pluseve neiskorištavajući ih (jer im ne trebaju, ionako dobijaju petice), te se takmiče ko će ih više imati na kraju polugodišta ili čak u toku cijele godine. To im daje motiv da su uvijek aktivni na času.

9. Roditelji učenika su veoma zadovoljni ovim sistemom jer smatraju da na jedan temeljit, potpun, sveobuhvatan a ujedno i zanimljiv način omogućava djetetu da dostigne svoj maksimum.
10.Prosjek ocjena je povećan.
11.Prosjek ocjena na eksternoj maturi je također povećan.
12.Minimizirao se broj časova na kojima učenici nisu aktivno uključeni u nastavu jer nijedan učenik koji je skupio pet minusa nije to više nikad ponovio (da mu se
ocjena ne bi smanjila ) ili se konstantno „održavaju“ na 4 minusa ne dopuštajući da dobiju peti minus (što znači da je najviše 4 časa u polugodištu bio neaktivan ili nije uradio zadaću od ukupno 70 časova) 13.Učenici vole matematiku i rado idu na časove matematike.
Dodatni komentari i sugestije drugim nastavnicima koji bi željeli implementirati vašu ideju
Mathbook se vrlo jednostavno može pretvoriti u Physicsbook ili Biologybook ili Geograficbook ili slično.

**Collections**

NIN 2018