Ivana Bubalo

05.03.2025. 23:23
Погледано: 987 пута

Школа математике

Школа математике осмишљена је тако да обухваћа учење додатних садржаја из математике, припреме за натјецања, дружење с ученицима сличних интереса као и сурадничко учење, продубљивање стечених знања , те обуку наставника математике.



ПЕДАГОШКА УВЈЕРЕЊА
Мишљења сам да као наставник увијек морам радити на продубљивању и проширивању успјешности и квалитете наставног рада, како ученичке тако и властите. Кроз одабир методе рада важно ми је створити продуктиван процес учења за сваког ученика.

Ученици из четири основне школе долазили су петком на радионице које је за њих припремао тим наставника. Посјећеност, заинтересираност и устрајност суд□јеловања у овом програму је била изнад очекивања.
Наставници су обрађивали садржаје по унапријед договореном плану и програму. Посебност праксе лежи у три елемента. Први је тај што су ученици упознали нове гране математике и припремали се за натјецања кроз задатке прилагођене узрасту. Све у угодној и мотивирајућој атмосфери, кроз дружење са ученицима и наставницима.

Други елемент је тај, што су ученици имали прилику на сваком новом састанку упознати новог наставника који је био спреман изложити нове теме и ставити им се на располагање. На тај начин су упознали различите приступе рјешавању проблема.

Трећи елемент очитује се у међусобној подуци наставник-наставник. Дакле, у Школи математике образовали су се и наставници. Док је један наставник изводио наставу на Школи математике, остали су били слободни доћи и слушати, чак и суд□јеловати у заједничком извођењу наставе. На тај начин смо појачали колегијалност и обавили једно мало али корисно „стручно усавршавање“

ДЕТАЉАН ОПИС:

ПОЛАЗИШТА

Толико надарене и марљиве д□јеце која у склопу наставе најчешће добију тек толико пажње и знања. Толико ученика с којима је ужитак радити и дружити се, а сама срећа их је подучавати.

У нашим школама је веома тешко одржавати додатну наставу (ограничење простором и временом главне су сметње томе), стога смо тражили начин како д□јеци омогућити оно што заслужују . Сматрамо да д□јеца требају остварити сва своја права везана за подучавање и напредак. То је било главно полазиште за организацију и одржавање Школе математике. Тиме смо планирали направити барем један мали корак напријед у остварењима ученичких права.

Недостатак стручних усавршавања и пријеко потребне едукације наставника довео нас је на идеју како бисмо, кроз Школу математике, могли учити једни од других.

ЦИЉ И ЖЕЉЕНИ ИСХОДИ

Жељели смо постићи да наши ученици добију максимум када је у питању подука математике, те да кроз опуштену али потицајну атмосферу у учионици стјечу знања и друже се са својим вршњацима . Као сваки добар учитељ, желимо побољшати квалитету образовања. Међусобно повјерење, брига и поштовање од кључне су важности за учење, ми смо кроз нашу праксу хтјели послати ученицима поруку да нам је стало до њих и да су нам веома важна њихова достигнућа. И одличан ученик је ученик са посебним потребама. Надарене ученике често други ученици знају задиркивати, изругивати им се, етиктирати и слично. Школа математике је пружила такво озрачје у којем се нити један ученик није осјећао лоше због своје даровитости или због евентуалне потешкоће на коју је наишао.

Наша визија је остварење пуног потенцијала за сваког даровитог ученика. Осим тога, хтјели смо показати ученицима што све математика може и што све она јест. Процес редовне наставе је ограничен планом и програмом. Из тог разлога смо се побринули да ученици открију још неке гране математике као што су нпр криптографија, статистика, комбинаторика, математичка логика и слично.

Важан циљ ове праксе је и образовање нас наставника. Обзиром да нетко од нас одржава радионицу за д□јецу, остатак тима наставника слободан је доћи и слушати како колега ради. Па чак и суд□јеловати у подуци. Након радионице наставници радо коментирају и савјетују једни друге. Искусније колеге се на тај начин подсјете или науче неке нове методе, а колеге почетници стјечу искуство и сигурност у својем раду. Корисност је свестрана.

Ученици ће кроз праксу Школе математике:
-упознати нове математичке садржаје и законитости, које унапријед одаберу и припреме њихови ментори
-разумјети и приступати проблемима на више различитих начина, те знати одабрати онај који им најбоље одговара
-бити оспособљени за употребу и разумијевање различите литературе
-рјешавати теже математичке задатке индивидуално или у групама
-развијати радозналост и заинтересираност за садржаје и примјену истога у свакодневном животу
-остваривати индивидуалне потребе за напретком у складу са својим могућностима
- упознати и дружити се са малим математичарима из других школа
Наставници ће кроз праксу Школе математике:
-учити једни од других
-додатно се усавршавати

ДЕТАЉАН ОПИС РЕАЛИЗАЦИЈЕ
За реализацију ове праксе за почетак је било потребно евидентирати ентузијастичне наставнике заинтересиране за рад и удржити њихове снаге. Обзиром да је суд□јеловало више школа са подручја општине па и шире, број од десетак наставника није било тешко досегнути. Подијелили смо се у радне скупине, одабрали датуме и одредили теме које ћемо обрађивати. Кући је ваљало одрадити квалитетне припреме за сваку тему, како бисмо задовољили апетите и оних највећих љубитеља и познавателља математике. Школа математике се одржавала у учионицама Прве Основне школе у Широком Бријегу која нам је уступила простор на кориштење.
Сваки наставник је у својој школи обавијестио ученике и њихове родитеље о почетку рада Школе математике.
Суд□јеловали су ученици који су се припремали за натјецања, као и они који су хтјели знати више и боље.
Рад се одвијао тијеком цијеле године, једном мјесечно, петком послијеподне у трајању од 15 до 18 сати, са једном кратком паузом. Овд□је морамо нагласити, да нам се знало догодити, да ученици на паузи остају у учионици жустро рјешавајући најзахтјевније математичке задатке примјерене њиховом узрасту.
Осим знања које су имали прилику усвојити, ученици су упознали различите начина рада самим тиме што су им се предавачи измјењивали. Сваки наставник са својим стилом рада, на себи својствен начин, упознао их је са неким новим математичким загонеткама и законитостима. Овд□је је наша пракса добила и фактор изненађења јер су ученици на радионице долазили са великом неизвјесношћу тко ће им овај пут ући у учионицу. (прилог1-пар слика из учионица) Потицали смо ученике да раде кроз различите методе рада, трудили их се научити различите начине учења математике, мотивирали их да редовито раде и без суздржавања питају за додатна објашњења ако им је нешто остало нејасно. Створили смо на тај начин потицајно и пријатељско озрачје. Наставницима ужитак,

ученицима напредак а родитељима задовољство и олакшање јер знају да су њихова д□јеца дио нечега што ће им вриједити за цијели живот, а да за то не морају издвојити цијело богатство. Ова наша пракса, наравно, била је бесплатна за било којег полазника. Такође, учитељи који су предано с њима радили обавили су велики и лијепи посао као волонтери. Преко сто малих математичара суд□јеловало је у овој пракси , а број заинтересираних за ову школску годину расте.

Осим рада унутар учионице, проширили смо наставу и на терен. Пошто сматрамо да сваки труд и изврсност треба наградити, спојили смо угодно с корисним и одвели полазнике на едукацијски излет. Тако су наши редовити ученици били полазници радионице под називом Математичари у музеју. Посјетили смо Археолошки музеј у Сплиту у којем је уприличена радионица. Д□јеца су на најзабавнији начин упознала велика открића Питагоре и Талеса, те стекли увид у повијесне чињенице и математичке законе, те њихову међусобну повезаност. За ову једнодневну радионицу смо требали и помоћ господарственика коју смо без проблема добили, обзиром да су препознали квалитету и важност нашег рада. Кад кажемо „нашег“ мислимо на рад наставника али и ученика. Довољно су велики и паметни да схвате како је друштво спремно подржало њихов рад и надареност, што им је додатно импонирало и показало зелено свјетло за наставак. Мали љубитељи математике (али велики умови) су одушевљено суд□јеловали на свакој радионици, и оној у учионици и оној на терену.

ЕФЕКТИ; ПОСТИГНУТИ РЕЗУЛТАТИ

Наши ученици су сваки радни петак чекали с нестрпљењем. Нама је управо ова чињеница далеко најважнија, јер потврђује да смо направили нешто добро и корисно за њих. Осим рекација ученика ту је и захвалност њихових родитеља коју су нам исказивали, као и чињеница да су нас знали звати и питали за материјале уколико су ученици били спријечени доћи. Подршка друштва и господарственика, битан је дио признања-понајприје нашим ученицима а након тога и нашем труду и улагању у знање и будућност.

Постигли смо и то да ученике упознамо са гранама математике које нису дио редовног наставног плана и програма, а њима су веома занимљива, те их мотивирали у даљењем изучавању и истраживању у математици. Битан сегмент Школе математике је потицање на спознаје особних могућности и неограничавање истих.

Ограничења тих могућности најчешће су створена због скучености временом у редовној настави или бојазношћу ученика од етикетирања и задиркивања од стране колега из разреда. На Школи математике, ученици су без задршке питали што их је занимало, активно и добровољно суд□јеловали у рјешавању заданих проблема или

у дискусијама. Осим ових постигнутих ефеката имамо и неоспориве резутате на натјецањима. Неколицина наших полазника постигла је значајне успјехе на школским и жупанијским натјецањима из математике, освојивши прва мјеста у својим категоријама.

У Школи математике нова знања су стјецали ученици али и ми,наставници. Увид□јели смо које корекције требамо обавити у особном извођењу наставе, те открили нове/другачије методе и приступе настави. Увид□јели смо колико је битно цјеложивотно учење и спремност на промјене.

Додатни коментари и сугестије другим наставницима који би жељели имплементирати вашу идеју:
Школа математике врло лако може постати, Школа страних језика, Школа повијести, Школа кемије или нешто слично. Разлика би била само у садржају који би се обрађивао. Сигурни смо да би свака од њих пронашла пристојан број симпатизера и будућих полиглота, повијесничара, знанственика итд. Забава постаје све боља када се сурадња прошири на више школа као у нашем случају.
За реализацију ове праксе сматрамо да је најбитније формирање једног доброг тима,професионалног наравно, али прије свега пријатељског! Често нам се знало догодити да је нетко од нас спријечен доћи и одржати планирану радионицу. Међутим, нити у једном тренутку, нисмо то осјетили као проблем јер смо знали да иза сваког од нас стоје сви остали чланови тима, спремни ускочити када је потребно. Заправо, то је дало додатну чар овој пракси.

Collections

НИН 2018 НИН награда