Lejla Juklo

10.03.2024. 11:15
Pogledano: 1,012 puta

STEAM sajam – sajam nauke, tehnologije i umjetnosti

STEAM sajam pokazao je koliko zajednički rad učenika, nastavnika i roditelja može stvoriti inspirativno okruženje za učenje. Kroz eksperimente, umjetnost i saradnju učenici razvijaju kreativnost, samopouzdanje i jačaju osjećaj pripadnosti



Pedagoška uvjerenja

Škola je zajednica profesora, uprave, stručnog, administrativnog i pomoćnog osoblja, roditelja, lokalne zajednice i onih najvažnijih – učenika, djece zbog kojih naš poziv postoji. Svaka škola je individualna organizacija koja ima posebnu organizaciju školskog života, svoj puls i vlastiti stav, svoju specifičnu kulturu koja je različita od kulture drugih škola i prema kojoj je jedinstvena. Gimnazija Mostar gradi svoju školsku kulturu 131 godinu i rad u njoj podrazumijeva kontinuiranu svijest o velikom obrazovno - historijskom naslijeđu i odgovornosti koje ono nosi. Također, ukoliko kao zajednica obrazovanje percipiramo kao interaktivni, saradnički stvaralački napor u sticanju znanja, vještina, navika i osposobljavanju učenika za cjeloživotno učenje, kao i čin razvijanja kritičke, autonomne, kreativne, obrazovane, multikulturalne i humane ličnosti učenika koji je spreman za društvo koje se enormnom brzinom mijenja, jasno je koliku odgovornost svi osjećamo.

Stoga nastojimo da ne zaostanemo za svojim prethodnicima, da naša stalna usmjerenost bude na podizanju kvalitete bazirane na zajednički prihvaćenim vrijednostima, na sinergiji među svim akterima u školskom obrazovnom procesu što određuje sveukupnost načina življenja škole. Naša škola je jaka i bit će jaka onoliko koliko su kvalitetne i jake sve njene karike. Stoga je sinergija uprave, učenika, profesora, svih aktera u obrazovnom procesu najveće bogatstvo škole i zajedničke aktivnosti, tj. projekti na nivou škole su naš prioritet.

U tom kontekstu želimo njegovati i promovisati naučnu kulturu, umjetnost, pozitivne ljudske vrijednosti, sistem vrijednosti koji će doprinijeti jačanju svijesti o pripadnosti školi i odgovornosti za nju. Upravo nam je praksa “STEAM sajam – sajam nauke, tehnologije i umjetnosti“ omogućila da svi zajedno, sa istim ciljem, raznim strategijama, metodama i pristupima, u pozitivnom okruženju krojimo kulturu škole u kojoj se uči, promišlja, istražuje, rješava, otkriva, stvara, ali i upoznaje, toleriše, druži, zabavlja…

POLAZIŠTA

Praksa je nastala kao prirodan odgovor na ono što Gimnazija jeste, što njeguje kao svoju školsku kulturu, ono šta je puls škole i šta treba da bude – mjesto na kojem se rađaju inovacije, gdje se njeguju nauka i umjetnost, gdje se uči za život, ali i mjesto gdje se razvijaju najljepše ljudske vrijednosti i gdje se njeguje i promoviše pozitivan sistem vrijednosti.

Pokretač je bilo i učestvovanje u pilot-projektu "Kvalitetno obrazovanje za sve". Dio smo Mreže škola za demokratsku kulturu u BiH koje su istraživale i radile i rade na razvoju različitih kompetencija. Uzimajući sve navedeno u obzir, kao i činjenice:

- da su naši učenici vrijedni i talentovani mladi ljudi koji itekako pokazuju interesovanje za inovacije, nauku i umjetnost;

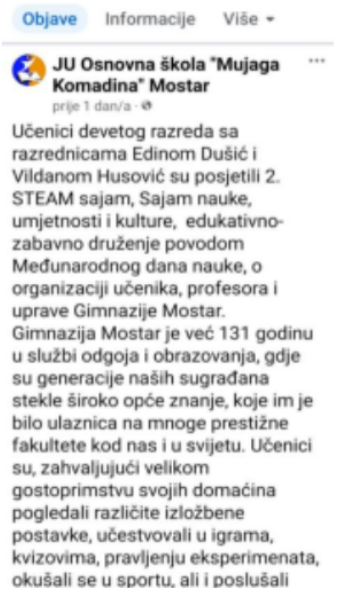
- da su uprava, saradnici i profesori jako motivisani za rad, za unaprijeđenje kvalitete nastave i za savremenu koncepciju škole i obrazovanja općenito;

- da se naša škola nalazi u Mostaru, “gradu - slučaju”, kako ga mnogi nazivaju, na Španskom trgu, na mjestu koje mnogi i dan-danas označavaju “linijom razgraničenja”, “nesigurnim dijelom grada”, animirani su i uključeni svi akteri obrazovnog procesa – i uprava, i profesori i str.saradnici, i učenici, i domar, svo tehničko osoblje, i roditelji, a sve s ciljem da populariziramo naučnu kulturu i umjetnost, tehnologiju i sport, da učenike kao aktivne aktere stavimo u centar školske kulture i da uz puno dobre atmosfere pošaljemo pozitivnu poruku sa Španskog trga.

CILJ I ŽELJENI ISHODI

Nakon dva STEAM sajma, mi kao tim entuzijasta smo zaključili da su ciljevi potpuno ostvareni, čak šta više, prezadovoljni smo aktivnim uključivanjem svih učesnika, a pogotovo učenika koji već predlažu ideje za sljedeći sajam, zatim brojem posjetilaca, ali i reakcijom javnosti od kojih izdavajamo objave škola čiji su učenici i nastavnici posjetili oba sajma, kao i objave u medijima.

- https://www.vijesti.ba/clanak/640000/foto-zavrsen-1-sajam-nauke-u-organizaciji-gimnazije-mostar
- https://www.mreza-mira.net/vijesti/seminari-treninzi/zavrsen-2-steam-sajam-dajte-se-na-znanje/
- https://bljesak.info/sci-tech/obrazovanje/foto-sajam-znanosti-mostarci-kroz-primjere-ucili-o-znanosti-i-umjetnosti/452610


Objave Informacije Više

JU Osnovna škola "Mujaga Komadina" Mostar

prije 1 dan/a

Učenici devetog razreda sa razrednicama Edinom Dušić i Vildanom Husović su posjetili 2. STEAM sajam, Sajam nauke, umjetnosti i kulture, edukativno-zabavno druženje povodom Međunarodnog dana nauke, o organizaciji učenika, profesora i uprave Gimnazije Mostar. Gimnazija Mostar je već 131 godinu u službi odgoja i obrazovanja, gdje su generacije naših sugrađana stekle široko opće znanje, koje im je bilo ulaznica na mnoge prestižne fakultete kod nas i u svijetu. Učenici su, zahvaljujući velikom gostoprimstvu svojih domaćina pogledali različite izložbene postavke, učestvovali u igrama, kvizovima, pravljenju eksperimenata, okušali se u sportu, ali i poslušali


Objave Informacije Više

umjetničke radionice i interaktivne STEAM aktivnosti podijelili svoju ljubav prema nauci, probudivši radoznalost i kreativnost svih prisutnih.

Ovo je bio dan pun znanja, inspiracije i novih saznanja koji nas je dodatno motivisao da istražujemo nauku iz svih njenih uglova!

+39

Vi, Edna Isic Balic i 37 1 komentar/a


Objave Informacije Više

Osnovna škola "Zalik" Mostar

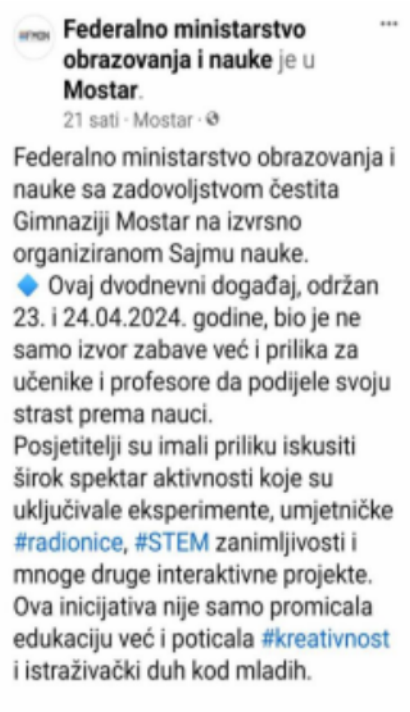
12. nov

✨DAN NAUKE✨

"DJECA SU PRIRODNO NAUČNICI."

Učenici devetog razreda Osnovne škole "Zalik" u pratnji svojih nastavnika danas su posjetili Gimnaziju Mostar koja je na veoma svojstven i zanimljiv način obilježila Dan nauke.

Da su nauka, nove inovacije i pronalasci ono što vuče kompletno društvo naprijed danas su dokazali vrijedni učenici i profesori ove škole. Svoj trud, rad i zalaganje predstavili su kroz različite inovacije i raznorazne eksperimente provodeći nas gimnazijskim prostorijama. Naši učenici su bili oduševljeni pozitivnom atmosferom, naukom i druženjem.



Naši ciljevi bili su:

- animirati i maksimalno uključiti sve aktere u školskom obrazovnom procesu, ali posebno učenike koji su osmišljavali ideje, istraživali, rješavali probleme i realizovali događaje;
- popularizirati nauku, inovativnost, umjetnost, ali i kulturu, i sport;
- popularizirati i mlade talentovane umjetnike i naučnike i inspirisati i ohrabriti posjetioce da sami krenu u smjeru istraživanja i kreativno – inovativnog stvaralaštva;
- pokazati djeci svih uzrasta uzbudljivu i ljepšu stranu nauke, a odrasle podsjetiti šta je u obrazovanju zaista najvažnije;
- učiniti nauku i umjetnost dostupne svima, kulturnim performansima i naučnim eksperimentima u srcu Mostara, uz puno dobre atmosfere, u duhu novih poznanstava i iskustava poslati pozitivnu poruku; - ojačati saradnju sa društvenom zajednicom i ojačati osjećaj pripadnosti školi.

Željeli smo da naučna kultura bude „in“, da mladi uče od mladih, da upoznaju mlade istih afiniteta, ali i da se nastavnici, profesori iz različitih škola upoznaju i sarađuju. Ujedno, željeli smo da djeca zaista osjećaju pripadnost svojoj školi, da se zajedničkim aktivnostima još više zbližimo i doprinesemo rastu i razvoju naše Gimnazije.

Željeli smo pokazati djeci svih uzrasta zanimljivu stranu nauke - da nauka može biti dostupna svima, da uz demonstracije i eksperimente, sa različitim instalacijama i modelima, kao i proizvodima napravljenim uz pomoć 3D printera, sa raznim zanimljivim matematičkim problemima, uz zabavno ponavljanje glagolskih vremena engleskog i njemačkog jezika i učenje novih jezika - francuskog i latinskog, uz zanimljivosti iz historije i razne geografske modele, radionice primijenjenih umjetnosti, odličnu muzičku pratnju školskog benda, sportske aktivnosti, sa puno dobre atmosfere i pozitivnih iskustava pokažemo da je najbolji recept za život -

obrazovanje!

DETALJAN OPIS REALIZACIJE

Nakon predlaganja inicijative na sjednici, Nastavničko vijeće je jednoglasno istu prihvatilo, nakon čega su održani sastanci sa:

 pedagogom škole, predsjednicima stručnih aktiva i voditeljima sekcija:

- detaljno predstavljanje ideje - STEAM sajam
- predlaganje strukture i aktivnosti sajma
- detektovanje potrebnih nastavnih sredstava za uspješnu realizaciju
- zaduženja i raspored učenika koji će direktno učestvovati u realizaciji

 Vijećem roditelja - podrška u realizaciji aktivnosti

 tehničkim osobljem - podrška u realizaciji aktivnosti - domar – izrada konstrukcija za različite instalacije i modele, i ostalo tehničko osoblje koje je bilo zaduženo za tehničke potrebe. Nakon sastanaka započelo se sa pripremama, kako kroz nastavni proces, tako i kroz vannastavne aktivnosti.

Učenici i profesori su razmatrali prijedloge i osmišljavali, istraživali, analizirali i pripremali radove sa kojima će predstaviti određeno naučno područje (eksperimenti, instalacije, prezentacije, izložbe, postavke i sl.). Učenici su kontinuirano bili centar cjelokupnog procesa. Korištene su različite strategije i metode u nastavnom procesu. Različiti projekti iziskivali su različite pristupe i metode rada - aktivno, iskustveno i projektno učenje, eksperimentalna nastava… Uporedo, formirani su timovi učenika – kreativci i naučnici koji su van nastave osmišljavali i kreirali edukativne panoe, modele i instalacije, koji su istraživali i rješavali probleme na interdisciplinaran način, koristeći znanja i vještine iz različitih područja.

 Uslijedila je nabavka potrebnih materijala i nastavnih sredstava za naučne radove. Najviše finansijskih sredstava je obezbijeđeno uz pomoć donatora, a najviše su upotrebljena za potrebe projekata prirodnih nauka.

 Uporedo, koordinirane su posjete sajmovima sa upravama škola, instituta i drugih obrazovnih institucija. Uz pomoć Odjela za obrazovanje Grada Mostara obezbijeđen je prevoz do naše škole za učenike 4 OŠ-e. Kreiran je i vizualni identitet projekta, korišteni se brojni komunikacijski kanali i alati: printana izdanja (plakat za Sajam nauke i leci), što je doprinijelo prepoznatljivosti projekta; web - objave (društvene mreže, portali) - kako bi se osigurala veća diseminacija projekta - pripremljeni web-sadržaji i alati za objavu (interaktivni sadržaji, opisi, foto i video materijali).

 Početkom novembra je kreiran i osnovnim i srednjim školama, brojnim obrazovnim i naučnim institucijama i medijima poslan poziv

Profesori su učenike vodili kroz proces istraživanja, proces učenja, upućivali ih na validne izvore, učili ih metodološkom pristupu, usmjeravali ih, insistirali na korištenju što većeg broja web-alata, validnih izvora, s njima detektovali probleme, zajedno ih rješavali, pomogli im da svi učestvuju, prema svojim mogućnostima i potencijalima.

Učenici su demonstrirali preko 26 eksperimenata i ogleda u laboratorijama fizike, hemije i biologije, osmislili i pripremili naučne štandove sa različitim instalacijama, modelima i edukativnim materijalima iz različitih nauka; zajedno sa posjetiocima, a posebno sa učenicima osnovnih škola ispitivali su pH vrijednost kozmetike, određivali krvne grupe posjetilaca koji su na to pristali, uz pomoć refraktometra mjerili količinu šećera u različitim sokovima, pravili su sapune, svijeće i šampone, demonstrirali nastanak zelenog zida od recikliranog materijala, radili su disekciju riblje vrste, pratili su i demonstraciju rada srca i ekskretornog sistema, održali edukativno predavanje o prikazu sliva rijeke Neretve, rješavali zabavne matematičke probleme, prezentovali brojne edukativno – kreativne panoe učenika, kao i modele iz citologije, genetike i fiziologije čovjeka, zatim demonstraciju rada vulkana...

Osnovnoškolci su imali priliku učestvovati u IT kvizu takmičarskog karaktera i osvojiti igračke isprintane na 3D printeru te vidjeti i demonstraciju rada 3D printera, kako nastaju 3D proizvodi, kao i Arduino Lab set, Microbit džepni računar, Makeblock Codey Rocky robot, Makeblock mBot edukacijski robot i Raspberry Pi, Makeblock dron.

Fizičari su demonstrirali inerciju šešira, Njutnovo klatno, Bernulijev princip, rad Plazma/Tesline kugle, zatim homopolarni motor, levitirajuću olovku, hologram, indeks prelamanja svjetlosti kroz kuglice, rad tonoskopa...

Naši učenici predstavili su i gimnazijske matične knjige stare 90 i više godina, kreirali i sa osnovnoškolcima igrali interaktivne igrice i kvizove, promovisali su maternji jezik, pisali bosančicom, s mlađima pisali stihove u knjizi ljubavi prema bosanskom jeziku, ponovili na zabavan način glagolska vremena njemačkog i engleskog jezika, upoznali se sa zanimljivostima rimske kulture, upoznali se sa novim jezicima koje mogu izučavati u Gimnaziji - latinskim i francuskim jezikom, zajedno sa predstavnicima Francuskog instituta Mostar promovisali zajednički projekat koji su realizovali sa više škole – Bosansko – francuski rječnik olimpijskih i paraolimpijskih sportova.

I to nije sve!

Uz nauku, bavili smo se i umjetnošću - vrijedni, talentovani učenici su pripremili likovnu izložbu i zajedno s posjetiocima na štafelajima slikali i realizovali radionice primijenjenih umjetnosti. Školski bend je održao muzički koncert, a sportsko druženje i penjanje na umjetnoj stijeni je bilo posebna atrakcija.






GIMNAZIJA
MOSTAR







EFEKTI; POSTIGNUTI REZULTATI

- Preko 125 gimnazijalaca zajedno s profesorima, upravom škole i tehničkim osobljem je pripremalo, kreiralo i realizovalo oba sajma. Svi akteri imali su svoje uloge i zadatke koji su uspješnom organizacijom, trudom i saradnjom realizovani. Učenici su se osjećali kao važna karika u realizaciji, mnogi su otkrili svoje potencijale, nadogradili znanja, stekli nove vještine, one najvažnije – životne, pružili smo im priliku da shvate da mogu raditi velike stvari i priliku da povećaju samopouzdanje - uživanje je bilo gledati kako introvertno dijete postaje domaćin Sajma koji grupe posjetilaca vodi od laboratorija do naučnih štandova, objašnjava organizaciju i šta sve mogu vidjeti, ili dijete koje prezentacijskim vještinama višeg nivoa, stručnom terminologijom detaljno pojašnjava i demonstrira proces rada 3D printera, ili dijete koje izrazitu dominaciju zamjenjuje timskim radom… Ojačan je razvoj identiteta mladih, saradničko ponašanje, razvoj pozitivnih stavova i odnosa prema sebi i okolini. Da su uživali ukazuje i činjenica da su poslije prvog sajma učenici predložili da sljedeći održimo povodom Međunarodnog dana nauke, što je i

učinjeno.

- Odnosi među učenicima i profesorima, upravom su postali prisniji; na kraju oba događaja neopisiva je energija koja je strujala školom – osmijesi na našim licima, iskreno zadovoljstvo realizovanim aktivnostima, kruna zajedničkog rada…neprocjenjivo!

- Gimnazija Mostar, zahvaljujući zajedničkom radu i trudu prepoznata kao škola u kojoj se njeguju nauka, umjetnost, u kojoj se u dobroj atmosferi sarađuje, druži, uči, stvara… Da je zaista tako ukazuju reakcije učenika, roditelja, posjetilaca, ali i javne objave škola koje su posjetile oba sajma, medija, te zvanične pohvale obrazovnih institucija.

- Naša dva sajma posjetilo je preko 760 posjetilaca - osnovnoškolci, nastavnici, uprave škola, predstavnici obrazovnih institucija i ostali sugrađani.

- Dobro osmišljenom medijskom kampanjom doprinijeli smo pozitivnom imidžu nauke, umjetnosti, obrazovnih institucija i općenito grada Mostara. Zadovoljstvo je bilo pratiti medije i čitati o svojoj školi uz najljepše pohvale

- Na inovativan način predstavljena različita naučna područja.

- Promovisana nauka i mladi koji se bave naučnim istraživanjima i umjetničkim izrazima.

- Krozzajednički praktični rad kvalitet nastave podignut na veći nivo i nadopunjena znanja iz područja prirodnih, humanističkih nauka, jezika, umjetnosti, itd.

- Učenici različitih škola su se upoznavali, družili, prevazilazili predrasude, gradili prijateljstva, sarađivali. - Ojačana interakcija između škole, roditelja i šire društvene zajednice. Uz svestranu podršku roditelja u vidu posjete sajmovima, pripreme slastica, zadovoljstvo je bilo vidjeti učenicu koja nosi 15-ak bijelih mantila i kaže: “Poslala mama iz bolnice”. Naši prirodnjaci u laboratorijama su s mantilima izgledali stručnije i ozbiljnije.

- Vršnjačkom edukacijom mladi su učili od mladih, stariji su bili uzori mlađima i nauka je bila dostupna svima, nauka je postala “in”, čak i kod onih učenika koji su na početku bili skeptični i koji su se kasnije uključili. Činjenica da učenici još uvijek komentarišu STEAM sajam i da već pitaju šta ćemo na sljedećem, dovoljno govori.

- Mladi su se kretali u pozitivnom društvu i okruženju i na edukativan i pozitivan način obilježili Međunarodni dan nauke.

Dodatni komentari i sugestije drugim nastavnicima koji bi željeli implementirati ovu ideju

Toplo preporučujemo ovu školsku praksu koja zahtjeva dosta rada, uključivanje velikog broja aktera i koordinaciju među njima, detaljnu organizaciju i materijalna sredstva koja će omogućiti različite metode rada, strategije učenja, nove pristupe…ali se na kraju zaista isplati.

Tags

NIN 2024

Collections

Nominovane prakse

NIN 2024