

Izvješće o radu MDI za 2024. godinu

1. Matematička liga

U Puli i Pazinu nije održana.

Matematička liga u Poreču pod nazivom „**Volim učiti želim znati**“

- Grad Poreč – financiranje sa 1000
- Voditelji : Petra Mates i Tanja Mihoković
- Uključivanje volontera - Volonteri koji su sudjelovali u gotovo svim aktivnostima: Tena Mihoković (48 sati), učenica SŠ Mate Balota Poreč; Alen Mates (10 sati), učenik OŠ Finida; Neva Blažević (6 sati), učenica SŠ Mate Balota Poreč. S volonterima je sklopljen Ugovor o volontiranju.
- Aktivnosti su uključivale radionice za tri dobne skupine:
 - ALFA – skupina učenika 3. i 4. razreda ili skupina učenika 2., 3. i 4. razreda *
 - BETA – skupina učenika 5. i 6. razreda
 - GAMA – skupina učenika 7. i 8. razreda

1.	Matematički broj	Izvoditelji aktivnosti: Tanja Mihoković i Petra Mates Volonteri: Tena Mihoković	Subota, 18.05.2024.	Sudjelovalo je ukupno 26 učenika, održane 2 radionice, konačna ocjena svih radionica: 4.82.
2.	Uvijek uz nas	Izvoditelji aktivnosti: Tanja Mihoković i Petra Mates Volonteri: --	Subota, 25.5.2024.	Sudjelovalo je ukupno 17 učenika, održane su 2 radionice, konačna ocjena svih radionica: 5.00.
3.	Istražimo zajedno	Izvoditelji aktivnosti: Nada Čakić, Tanja Mihoković i Petra Mates Volonteri: --	Subota, 28.9.2024.	Sudjelovalo je ukupno 34 učenika, održane su 3 radionice, konačna ocjena svih radionica: 4.96.
4.	Brojevi od 1 do 9	Izvoditelji aktivnosti: Tanja Mihoković, Robert Gortan i Petra Mates Volonteri: Tena Mihoković, Neva Blažević, Alen Mates	1.dio: subota, 21.9.2024. 2.dio: ponedjeljak, 14.10.2024.	1.dio: sudjelovalo je ukupno 47 učenika, održane su 3 radionice, konačna ocjena svih radionica: 4.79. 2.dio: sudjelovalo je ukupno 23 učenika, održane su 2 radionice, konačna ocjena svih radionica: 4.78.
5.	Što zaokružiti: A, B, C ili D?	Izvoditelji aktivnosti: Tanja Mihoković, Petra Mates i Robert Gortan Volonteri: Tena Mihoković	1.dio: subota, 20.4.2024. 2.dio: subota, 27.4.2024. 3.dio: ponedjeljak, 21.10.2024. 4.dio: ponedjeljak, 11.11.2024. 5.dio: ponedjeljak, 25.11.2024.	1.dio: sudjelovalo je ukupno 56 učenika, održane 3 radionice, konačna ocjena svih radionica: 4.86. 2.dio: sudjelovalo je ukupno 35 učenika, održane 3 radionice, konačna ocjena svih radionica: 4.82. 3.dio: sudjelovalo je ukupno 15 učenika, održane 2 radionice, konačna ocjena svih radionica: 5.00. 4.dio: sudjelovalo je ukupno 29 učenika, održane 3 radionice, konačna ocjena svih radionica: 4.73. 5.dio: sudjelovalo je ukupno 28 učenika, održane 3 radionice, konačna ocjena svih radionica: 4.89.

Nakon svakog susreta, odnosno svake radionice provela se evaluacija. Na radionicama je ukupno sudjelovalo 310 djece, od toga 239 s prebivalištem na području Grada Poreč-Parenzo, a dolazila su djeca iz Buja, Vižinade, Sv. Lovreča, Tinjana, Vrsara, Funtane, Vrsara, itd. pa čak iz Pule.

2. Festival matematike

Ovogodišnji **18. festival matematike** održao se 3.5.2024. u hotelu Pula, na kojem je sudjelovalo preko 700 učenika iz različitih dijelova Istre i Hrvatske i više od 200 mentora. Mnogo učenika iz Istarske županije (Pula, Medulin, Rovinj, Poreč, Vrsar, Tar, Umag, Buje, Buzet, Labin, Pazin...) ali i mnogo iz drugih dijelova lijepe naše, iz Lovrana, Opatije, Kastva, Viškova, Rijeke, Raba, Crikvenice, Čabre, Zagreba, Požege, Varaždina, Krapine, Svetе Nedjelje, Maruševca. Festival je bio uvršten u Katalog stručnih skupova Agencije za odgoj i obrazovanje objavljen je na njihovim mrežnim stranicama.

Na ekipnom natjecanju - ekipa za 5+, sudjelovalo je 154 ekipa osnovnih i srednjih škola iz cijele Hrvatske.

Osnovnoškolaca je bilo u kategoriji PIKO 20 ekipa, MIKRO 36 ekipa, MEGA 34 ekipa, ukupno 90 ekipa. Srednjoškolskih ekipa je bilo 64, raspoređenih u kategoriju GIGA 34 ekipe i TERA 30 ekipe. Ekipe su u vremenu od 2 sata (osim PIKO 75 minuta) rješavale 36 zadatka različite složenosti. Predstavnik ekipe je na kraju natjecanja, putem Forms obrasca unio rješenja svoje ekipe.

Svi učenici sa svojim mentorima pristupili su ovom natjecanju sa puno entuzijazma i odgovornosti što pokazuju izvrsni rezultati, ne samo prvoplasiranih već i impresije iz škola nakon provedenog natjecanja.

Na smotri istraživačkih radova matematika+, predstavljeno je 11 osnovnoškolskih i srednjoškolskih radova, na temu „Svjetlost“. Svi su radovi bili posebni, temeljni, kreativni, znanstveno utemeljeni, ali način kako su nam ih učenici prezentirali uz pisani materijal, plakate, modele, video uratke svakog bi ostavio bez daha i s osmijehom na licu. Cijelu su smotru pratili mnogi kolege iz drugih škola što pokazuje veliki interes učenika i nastavnika ka istraživačkom pristupu nastavi.



Dok su neki nakon natjecanja prošetali uz more, neki su se uključili u društvene igre koje im je pripremila udružica Zaigrana koza. Radost igre, druženja uz logičko zaključivanje. Festival je proveden na visokoj organizacijskog razini i pozitivnom matematičkom okruženju.

Podršku Festivalu dale su i izdavačke kuće Školska knjiga, Alfa, Element, Erste banka te TZ Grada Pule.

3. Ljetna škola matematike - Roč – LJŠRM

7.ljetna škola održala se od 19. do 23. kolovoza 2024.g., a sudjelovalo je 47 učenika iz Istre i to iz Poreča (25), Buzeta (4), Pule (4), Rovinja (3), Buja (2), Tara (2), Krnica (2), Baderne (1), Barbana-Peruški (1), Svetog Lovreča (1), Tinjana (1) i Vozilići (1). Dok iz Primorsko-goranske županije su nam došli učenici iz Opatije (1) i Viškova (1), iz Zagrebačke županije iz Svetе Nedelje (3) i Zagreba (1), te iz Krapinsko-zagorske županije iz Zaboka (2).

Polaznici škole su bili podijeljeni u pet skupina ovisno o uzrastu i to: 4.razred (13), 5.r (12), 6.r (12), 7.r (10) i 8.r (8).

Prijave za ovogodišnju 7.Ljetnu školu matematike u Roču (7.LJŠMR) bile su u ožujku i travnju, te sastojale su se od pisma preporuke učitelja i online obrasca kojeg su ispunjavali roditelj i učenik, a sadržavao je osobne podatke i motivacijsko pismo učenika. Pristiglo je više prijava od predviđenih (planiranih) 50 učenika, no niti jedna za učenike iz 1.r.SŠ. Voditelji projekta su u svibnju, nakon detaljne analize prijava i prostornih uvjeta, odlučili da će 7.LJŠMR početi s 55 učenicima.

Od lipnja do kolovoza održene su većinske pripreme poput: komunikacija s roditeljima, sakupljanje privola, dogovori s predavačima za predavanja i radionice, organizacija terenske nastave (prijevoz, ulaznice, stručna vodstva, ...), uplata kotizacija, traženje dodatnih finansijskih sredstava (donacija), itd.

Slijedi pregled aktivnosti i događanja po danima.

- 1.dan (ponedjeljak) učenici su stigli oko 8 sati i u 9 sati je bilo otvaranje 7.LJŠMR. Slijedilo je predavanje Virne Kisiček „Tajna mentalne aritmetike“, a zatim dvije radionice u školi. U popodnevnim satima smo uz stručno vodstvo upoznali Roč i krenuli prema željezničkoj stanici, te vlakom stigli do željezničke stanice u Humu. Budući da je padala kiša, po našu došli domari iz OŠ Buzet i kombijem nas prevezli u nekoliko navrata do



Huma. Tamo smo uz turističkog vodiča upoznali Hum i razgledali muzej Hum AurA. Nakon večere slijedilo je javno predavanje Krešimira Čanića o umjetnoj inteligenciji i povratak u Roč kombijima.

- 2. i 3. dan učenici su sudjelovali na radionicama, svaki dan po 4 radionice iz različitih STEM predmeta. U utorak su navečer sudjelovali u raznim sportskim aktivnostima koje je vodio učitelj Ervin Kiršić, dok su u srijedu navečer u timovima od 5-6 učenika sudjelovali u „Lov na blago“ u organizaciji udruge Štriga.
- 4. dan ujutro su se održale 2 radionice, a u popodnevним satima autobusom smo krenuli za Rijeku. Posjetili smo Dječju kuću (uvodno predavanje + 2 radionice), Fakultet za matematiku (1 radionica) i Astronomski centar Rijeka (planetarij + predavanje + promatranje zvijezda teleskopom).
- 5. dan (petak) su učenici u jutarnjim satima radili na zajedničkom „radu na projektu“, a u 12 sati su poslušali predavanje Korada Korlevića i dobili odgovore na razna njihova pitanja. U 14 sati stigli su roditelji, većina predavača i pozvani gosti, te krenulo je predstavljanje 7.LJŠMR. Program su vodili učenici 8.razreda. Svaki je tim učenika predstavio „rad na projektu“, odnosno jedan djelić petodnevnog boravka u Roču. Slijedile su podjele diploma učenicima i zajedničko slikanje. Nakon programa, svi prisutno smo se družili uz kolače i sok.

Zaključno, svaki je učenik kroz 5 dana / 4 noćenja: odslušao 4 predavanja, sudjelovao na 12 radionica u školi (Roču) i 3 radionice u Rijeci, upoznao Roč i Hum uz stručno vodstvo, vozio se vlakom i u autobusu, posjetio muzej u Humu uz stručno vodstvo, Dječju kuću, te Fakultet za matematiku i Astronomski centar u Rijeci, pogledao edukativni film u planetariju i promatrao/upoznao nebeska tijela teleskopom, sudjelovao u sportskim aktivnostima i „Lovu na blago“.

Učenici su kroz pet provedenih dana imali po tri obroka dnevno uz međuobroke koje su pripremile kuharice matične Osnovne škole iz Buzeta, a koje su ih sa domarima dostavljali i podijelili sudionicima.

Za vrijeme noćnog boravka, o djeci su se brinula 2 noćna čuvara i 2 voditeljice (Tanja Mihoković i Petra Mates), a za dodatnu pomoć u organizaciji 7.LJŠMR bila su uključena i 4 volontera.

Osim vanjskih predavača, u aktivnostima 7.LJŠMR sudjelovalo je 30-ak članova Matematičkog društva „Istre“ među kojima iz OŠ „Vazmoslav Gržalja“ Buzet ravnateljica Jadranka Bartolić Muzica i učitelji Željka Marinković, Leana Gržinić, Martina Brojan, Ervin Kiršić i Livio Bartolić, bivši učenik Ivan Čeh, mag. math. i Buzečanka Virna Kisiček. Održane radionice su bile iz područja matematike u korelaciji s fizikom, informatikom, tehničkom kulturom, pedagogijom, poviješću itd.

Sve informacije o 7.LJŠMR se nalaze na mrežnoj stranici MDI-a, a popratili su nas i podržali razni lokalni mediji
<https://www.glasistre.hr/istra/2024/08/25/foto-/posjetili-smo-ljetnu-skolu-matematike-u-rocu-jedini-je-takav-ljetni-program-u-istri-952526>

4. Ostale aktivnosti

- Suradnja sa HMD Zagreb (Branka Antunović- ICMI konferencija pred aktivnosti, sastanci IO-predstavljanje rada MDI, moguće suradnje)
- Suradnja sa AZOO – organizacija Skupa, katalog skupova (Robert Gortan, Branka Antunović)
- Festival znanosti (Kristina Opatić)
- Pokretanje matematičke lige u Puli – voditelj Maja Kalebić
- Pred-aktivnosti za pripremu Festivala i Skupa/simpozija (Hotel Pula, Arenaturist, pozivi)
- Pripreme materijala za nastavak EU STEM projekta
- Pisanje izvješća te prijave na razne javne pozive gradova, firmi
- Sastanci UO i KO, projektni prijedlozi za poboljšanje održivosti i prepoznatljivosti aktivnosti MDI

Izvješće pripremili

Predsjednica: Branka Antunović

Tajnik: Robert Gortan