



U Puli je od 7. do 9. studenoga 2013. održan 8. stručno-metodički skup nastavnika matematike s temom **Korelacija matematike s drugim nastavnim predmetima**. Skup u organizaciji Matematičkog društva *Istra* (MDI) i Agencije za odgoj i obrazovanje u Republici Hrvatskoj je i ove godine bio međunarodnog karaktera.

Skup je otvorio Oleg Đaković, predstojnik riječke podružnice Agencije za odgoj i obrazovanje, uz uvodne riječi Nenada Kuzmanovića, predsjednika MDI i pozdravne riječi Erika Lukšića, pročelnika Upravnog odjela za društvene djelatnosti Grada Pule. Svečanosti otvaranja doprinio je pomladak KUD-a "Uljanik" iz Pule. Uslijedila je podjela priznanja osobama koje su svojim radom pridonijele unaprjeđenju nastave matematike i radu Društva. Ove su godine odabrani Valter Boljunčić i Branka Antunović Piton, nekadašnji predsjednici udruga matematičara u Istri (HMD i MDI). Također su dodijeljena priznanja institucijama koje su doprinijele realizaciji projekata MDI, Osnovnoj školi Kaštanjer iz Pule i poduzeću Istra cement nekretnine d.o.o. iz Pule. Zahvalnica za veliku pomoć u svim aktivnostima dodijeljena je i Anici Kovač i Luki Čelikoviću, umirovljenim savjetnicima Agencije za odgoj i obrazovanje. Savjetnik Miroslav Klaić se zahvalio u njihovo ime te ih predstavio na vrlo nadahnut i zanimljiv način.

# Pula 2013.

## Matematika svuda oko nas

Matematički susret u hotelu "Park Plaza Histria" okupio je tristotinjak sudionika, nastavnika matematike osnovnih i srednjih škola, sveučilišnih profesora te viših savjetnika Agencije i gostiju iz Republike Srbije. To nam govori o aktualnosti teme, ali i o stalnoj potrebi stručnog usavršavanja, razmjeni iskustava na svim razinama.

Prvog dana, nakon svečanog otvaranja, održana su dva predavanja: Valter Boljunčić predstavio je Strategiju razvoja obrazovanja, a kolega Miljenko Huzak temu Matematička biologija u nastavi. U popodnevnom terminu održano je 12 kratkih priopćenja i prezentacija projekta e-učionice iz Rijeke te dvije metodičke radionice.

Drugoga dana u jutarnjem terminu održana su dva predavanja, Dario Vretenar je predstavio Povezanost matematike i fizike, a Marko Vrdoljak je govorio o Dualnosti u optimizaciji i primjeni. Slijedio je niz priopćenja gostiju iz Srbije te dvije paralelne promocije izdavačkih kuća, Elementa i Profila. U popodnevnom terminu održano je 9 metodičkih radionica koje su uspjele privući veliku većinu sudionika. Pri kraju radnog dana, održane su još dvije promocije izdavačkih kuća, Školske knjige i Alfe. Budući da su izdavačke kuće predstavile nove udžbenike za narednu školsku godinu, interes sudionika skupa bio je vrlo velik. Očekuju nas novi i još bolji udžbenici. Super.

Stigli smo do subote s devet kratkih priopćenja i dvije ponovljene radionice. Nakon završne riječi i evaluacije skupa, sudionici su polako krenuli svojim kućama.

Za vrijeme skupa, održane su izložbe i prezentacije plakata kolegice Vesne Josipović iz Trogira, kole-

gica Marine Ninković i Vesne Ovčine iz XV. gimnazije iz Zagreba. Kolegica Gordana Vasiljević iz Tehničke škole u Puli, postavila je izložbu "Rimska centurijacija u Istri" realizirane u suradnji s Arheološkim muzejom Istre u Puli. U kongresnom holu, oko središnjeg infopulta, bili su mnogi izdavači s matematičkom literaturom.

Prilika za opuštanje za sudionike, nakon zahtjevnog radnog dijela skupa, bila je na Balu matematičara koji je organiziran u petak uvečer, kao prateći, ali ne i manje važan sadržaj Skupa.

Evaluacija Skupa dala je zanimljive rezultate korisne za organizaciju budućih skupova. Sudionici su istaknuli pozitivno i poticajno ozračje, dinamičnost, masovnost te novi pogled na poučavanje matematike koji će ih motivirati u daljnjem radu. Moramo se pohvaliti da je prosjek ocjena Skupa **4.46**, te da je skoro **50 %** sudionika ispunilo anketu.

**Najbolje ocijenjeni radovi** su:

- Snježana Lukač, Rebeka Kalazić: *Ima li kemije između kemije i matematike?*
- Milorad Šuković, Zoran Lovren: *Matematika i neke životne situacije*
- Snježana Starčević: *Matematičar lista Bibliju.*

Sudionici su za **najbolje radionice** odabrali:

- Vojislav Andrić, Veljko Ćirović: *Individualizacija kontrolnih zadataka u nastavi matematike*
- Ljerka Herceg, Snježana Komadina: *Izrada horizontalnog sunčanog sata*
- Niko Grgić: *Konstrukcija geometrijskih tijela u 3D-prikazu programa Geogebra 5.0.*

*Čime su sudionici posebno zadovoljni na Skupu?*

Organizacija na visini, bez zastoja, atmosfera, raznolikost i kvaliteta tema, primjeri iz prakse, pozitivan pristup, otvorenost, komunikacija, zanimljive teme, iskustva nastavnika, dinamičnost, druženje, "lov na nove ideje", razmjena iskustva, kratka predavanja, ugodna atmosfera, mnoštvo različitih ideja, poticaj, ljubaznost organizatora, komunikacija nastavnika OŠ-SŠ, ugodan prostor, kvaliteta predavača,

dinamika, predstavljanje izdavačkih kuća, točnost – pridržavanje vremenika, razmjena iskustva s nastavnicima drugih država, kratka i jasna predavanja.

Predložene su teme za sljedeći skup, *Matematičke ideje, pojmovi i definicije, Znanstvene metode u nastavi matematike i Matematički zadatci*. S velikom je prednošću odabrana tema za sljedeći skup 2015. godine: **Zadatci u nastavi matematike**.

Zbornik radova je mala knjiga ideja koje kolege mogu primijeniti u nastavi, inspiracija za daljnji rad kao i DVD poklon na kojem se nalaze uspomene s mnogih skupova, kao i materijali o radu MDI te mnoge prezentacije matematike<sup>+</sup> koje mogu poslužiti za rad u nastavi.

U ime organizatora zahvaljujemo autorima radova, predavačima, voditeljima radionica, višim savjetnicima Agencije, sveučilišnim profesorima i gostima iz Republike Srbije te svim sudionicima. Svi zajedno smo doprinijeli da nam i ovaj skup bude poticaj za daljnji kvalitetniji rad i djelovanje. Nadamo se da će nas za dvije godine, u boljim vremenima, biti više, iako niti broj od tristotinjak sudionika nije zanemariv. Ovo je ipak najposjećeniji skup matematičara u Republici Hrvatskoj na državnoj razini.

Tema skupa omogućila je promišljanje i predstavljanje korelacije i veze nastave matematike i ostalih predmeta (hrvatskog jezika, biologije, kemije, vjeronauka i fizike), upoznali smo i matematičare na novčanicama i kovanicama, listali smo Bibliju, izradili sunčanu uru te pokušali prizemljiti Sunce i Sunčev sustav. . .

Do sljedećeg skupa su dvije godine tijekom kojih će, nadamo se, većina učitelja i nastavnika primijeniti ideje iz Pule u nastavnom procesu. A tema sljedećeg skupa, **Zadatci u nastavi matematike**, već sada obećava veliki broj kvalitetnih inspirativnih radova i radionica. Očekujemo vas. . .

Sve o Skupu 2013. na

<http://md-istra-skup-pula.blogspot.com>

Za MDI, Robert Gortan, prof.