

Udruga matematičara Osijek

Trg Ljudevita Gaja 6

HR-31000 Osijek

e-mail: umo@mathos.hr

<http://umo.mathos.unios.hr/>

Izvješće o radu u 2024. godini i operativni plan aktivnosti za 2025. godinu

Tijekom 2024. godine realizirani su zadaci/aktivnosti s ciljem izvršavanja strateških ciljeva Udruge matematičara Osijek (UM Osijek), a istim tempom se planira nastaviti i u 2025. godini. Na web stranicama UM Osijek (www.umo.mathos.unios.hr) dostupno je više informacija. U nastavku slijedi kratak opis realiziranih aktivnosti u 2024. te operativni plan aktivnosti za 2025. godinu.

Stručni kolokvij

<http://umo.mathos.unios.hr/strucni-kolokvij/>

Stručni kolokvij Udruge matematičara Osijek pokrenut je 2006. godine kao zajednički projekt UM Osijek, Županijskog stručnog vijeća za matematiku Osječko - baranjske županije te Odjela za matematiku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Od tada se neprekidno održava svakog mjeseca na Odjelu za matematiku, utorkom u 19:00 te konstantno bilježi povećanje broja sudionika. Namijenjen je prvenstveno učiteljima i nastavnicima matematike, studentima matematike i srodnih studijskih programa te svim ostalim zainteresiranima. Kroz Stručni kolokvij potiče se međusobna komunikacija matematičara, razmjena stečenih iskustava te kontakti sa studentima završnih godina studija matematike. Stručni kolokvij izborni je predmet za studente sveučilišnog nastavničkog studija matematike i informatike te mu se od strane Agencije za odgoj i obrazovanje priznaje status županijskog stručnog skupa. Popis naslova predavanja i radionica koje su održane u okviru Stručnog kolokvija mogu se pronaći na web stranici stručnog kolokvija.

2024.

Tijekom 2024. održano je ukupno 7 predavanja (<http://umo.mathos.unios.hr/strucni-kolokvij/>) na kojima je sudjelovalo oko 40 učitelja i nastavnika matematike i srodnih predmeta. Dio predavanja je održavano online, putem platforme MS Teams, a dio uživo.

2025.

Do sada je održano 1 predavanje, a u najavi su još 3 predavanja.

Zimska matematička škola za učenike osnovnih i srednjih škola

<http://umo.mathos.unios.hr/zimska-skola-matematike-za-ucenike-osnovnih-skola/>

<http://umo.mathos.unios.hr/zimska-skola-matematike-za-ucenike-srednjih-skola/>

Udruga matematičara Osijek u suradnji s Odjelom za matematiku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, III. Gimnazijom Osijek te Osnovnom školom „Mladost“ Osijek neprekidno od 1993. godine organizira redovitu Zimsku matematičku školu (ZMŠ) za učenike osnovnih i srednjih škola. Predavači su učitelji i nastavnici matematike, studenti matematike te asistenti i nastavnici Odjela za matematiku.

2024.

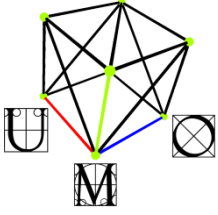
ZMŠ za učenike srednjih škola je održana 3. veljače 2024. na Fakultetu primijenjene matematike i informatike Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku. Popularizacijsko predavanje je održala Maja Zelčić, prof., nakon čega su slijedile radionice srednjoškolskih i sveučilišnih nastavnika. Sudjelovalo je oko 105 srednjoškolaca. Više detalja dostupno je na poveznici <https://umo.mathos.unios.hr/zimska-matematicka-skola-za-ucenike-srednjih-skola-2/>

Umjesto u prosincu 2024. kako je prethodnih godina bilo organizirano, ove akademske godine je ZMŠ za osnovne škole održana 9. siječnja 2025. u OŠ „Mladost“ Osijek.

2025.

ZMŠ za učenike srednjih škola je održana 8. veljače 2025. na Fakultetu primijenjene matematike i informatike Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku. Popularizacijsko predavanje je održalo doc.dr.sc. Domagoj Ševerdija, nakon čega su slijedile radionice srednjoškolskih i sveučilišnih nastavnika. Sudjelovalo je oko 100 srednjoškolaca. Više detalja dostupno je na poveznici <https://umo.mathos.unios.hr/zimska-matematicka-skola-za-ucenike-srednjih-skola-2/>

Umjesto u prosincu 2024. kako je prethodnih godina bilo organizirano, ove akademske godine je ZMŠ za osnovne škole održana 9. siječnja 2025. u OŠ „Mladost“ Osijek. Održano je deset radionica za učenike od 4. do 8. razreda (po dvije za svaki razred). Sudjelovalo je oko 140 učenika iz čitave Osiječko-



Udruga matematičara Osijek

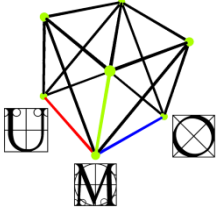
Trg Ljudevita Gaja 6

HR-31000 Osijek

e-mail: umo@mathos.hr

<http://umo.mathos.unios.hr/>

	<p>baranjske županije. Više detalja dostupno je na poveznici https://umo.mathos.unios.hr/31-zimska-matemacka-skola-za-osnovne-skole/</p> <p>Organizatorima i predavačima na obje ZMŠ isplaćeni su skromni honorari.</p> <p>Sljedeća ZMŠ za osnovne škole je planirana za siječanj 2026 u OŠ „Mladost“ Osijek, a sljedeća ZMŠ za srednje škole za veljaču 2026.</p>
<h3>Pripreme za natjecanja</h3> <p>http://umo.mathos.unios.hr/matemacke-pripreme/</p> <p>Matematičke pripreme su program priprema učenika za županijska natjecanja i državno natjecanje iz matematike, a unatrag nekoliko godina organiziraju se u suradnji s Odjelom za matematiku. Kroz zanimljive i napredne teme, prilagođene temama koje se često pojavljuju na natjecanjima, učenike vode najbolji studenti te asistenti i nastavnici Odjela za matematiku. Cilj ovog programa je poboljšati plasman učenika na natjecanjima.</p>	<h3>2024.</h3> <p>U pripremama za školska, županijska i državno natjecanje iz matematike od listopada 2024. do veljače 2025. sudjelovalo je dvadesetak zainteresiranih učenika iz Osijeka i okolnih mjesta. Pripreme su na Fakultetu primijenjene matematike i informatike izvodili članovi udruge „Mladi nadareni matematičari Marin Getaldić“ (MNM), studenti matematike na Matematičkom odsjeku PMF-a Sveučilišta u Zagrebu, u suradnji sa studentima matematike osječkog Fakulteta primijenjene matematike i informatike.</p> <h3>2025.</h3> <p>Pripreme se u sličnom formatu planiraju organizirati u periodu od listopada 2025. do veljače 2026.</p>
<h3>Večer matematike</h3> <p>http://umo.mathos.unios.hr/vecer-matematike-2/</p> <p>Večer matematike je manifestacija koju je iniciralo Hrvatsko matematičko društvo. Sastoji se od skupa interaktivnih radionica koje potiču izgradnju pozitivnog stava učenika prema matematici. UM Osijek, zajedno s Odjelom za matematiku i III. Gimnazijom Osijek, organizira ovu manifestaciju u Osijeku od 2015. godine.</p>	<h3>2024.</h3> <p>Večer matematike održana je 5. prosinca 2024. u III. gimnaziji Osijek.</p> <h3>2025.</h3> <p>UM Osijek planira nastaviti dobru praksu sudjelovanja u organizaciji Večeri matematike u 2025. godini. Ponovno se planira organizirati matematički kviz. Voditeljica Večeri matematike je Lucija Rukavina, prof. iz III. Gimnazije Osijek.</p>
<h3>5. znanstveno-stručni skup „Inovativna nastava matematike“</h3> <p>https://inovmat.mathos.unios.hr/</p> <p>Znanstveno-stručni skup organizira se u suradnji s Fakultetom primijenjene matematike i informatike, a uz podršku Agencije za odgoj i obrazovanje. Cilj Skupa je predstaviti suvremene metodičke pristupe poučavanju matematike, intenzivirati suradnju nastavnika matematike u Republici Hrvatskoj, kao i suradnju sa znanstvenom zajednicom, te na taj način potaknuti razvoj modernih metoda poučavanja i poduprijeti proces popularizacije matematike.</p>	<h3>2024.</h3> <p>UM Osijek organizirala je 5. znanstveno-stručni skup 29. i 30. kolovoza 2024. godine. Tema skupa: komparacije klasične nastave obogaćene digitalnim sadržajima i nove dimenzije koju donosi AI (usporedbe, prednosti, nedostaci/posljedice pretjeranog korištenja i prevelike dostupnosti AI-a za učenike). Na skupu je održano šest pozvanih predavanja. Šest pozvanih predavača su sveučilišni profesori iz Republike Hrvatske i Republike Austrije, a jedan predavač je srednjoškolski nastavnik (popis predavača je dostupan na mrežnoj stranici skupa https://inovmat.mathos.unios.hr/). Bilo je oko 300 sudionika iz Republike Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Republike Austrije.</p>
<h3>Matematički kolokvij</h3> <p>https://www.mathos.unios.hr/index.php/znanost/kolokviji-i-seminari/matemacki-kolokvij</p> <p>UM Osijek u suradnji s Odjelom za matematiku u redovitom terminu četvrtkom u 14:00 sati organizira <i>Matematički kolokvij</i>. Kolokvij je iniciran krajem 1993. godine kao UM Osijek i Zavoda za primijenjenu matematiku u Osijeku uz pomoć centrale Hrvatskog matematičkog društva u Zagrebu i Matematičkog odsjeka PMF-a Sveučilišta u Zagrebu. Predavanja na Matematičkom kolokviju prvenstveno su namijenjena znanstvenonastavnim djelatnicima i studentima Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku ali i profesorima srednjih škola kao i svim zainteresiranima iz drugih djelatnosti. Predavači na kolokviju su znanstvenici zaposleni na hrvatskim sveučilištima te često znanstvenici iz inozemstva. Njihova izlaganja obično sadrže rezultate vlastitih istraživanja ili prikaze novih kretanja u različitim područjima matematike i njezinih primjena.</p>	<h3>2024.</h3> <p>Tijekom 2024. održano je 8 predavanja.</p> <h3>2025.</h3> <p>Nova predavanja na Matematičkom kolokviju su u najavi, a tijekom 2025. godine očekuje se održavanje još barem 2 predavanja. Voditelj Matematičkog kolokvija je izv.prof.dr.sc. Zoranom Tomljanović.</p>



Udruga matematičara Osijek

Trg Ljudevita Gaja 6

HR-31000 Osijek

e-mail: umo@mathos.hr

<http://umo.mathos.unios.hr/>

Izdavačka djelatnost

Osječki matematički list (OML)

<http://www.mathos.unios.hr/oml/>

OML je stručno-metodički časopis Odjela za matematiku. Njegovo izdavanje pokrenuli su Odjel za matematiku i UMO 2001. godine. Namijenjen je učenicima i nastavnicima u srednjim i osnovnim školama te studentima matematike i srodnih usmjerenja. Izlazi dva puta godišnje, a sadrži članke pretežno iz polja matematike i informatike. Pored klasičnih članaka sadrži i priloge, npr. povijesnu rubriku te probleme i rješenja kao i zadatke s matematičkih i informatičkih natjecanja. OML je od 2002. godine u sustavu financiranja MZOS te se **besplatno distribuira svim članovima UM Osijek**, svim osnovnim školama Osječko-baranjske županije te svim srednjim školama u Republici Hrvatskoj. Kroz portal znanstveno-stručnih časopisa Republike Hrvatske Hrčak (<http://hrcak.srce.hr>) članci iz časopisa Osječki matematički list dostupni su u cijelosti.

Mathematical Communications (MC)

<http://www.mathos.unios.hr/mc>

MC je polugodišnji međunarodni znanstveni časopis koji publicira originalne znanstvene radove i pozvane pregledne članke. Časopis MC izdaje Odjel za matematiku u suradnji s UM Osijek od 1996. godine. Povjerenstvo za izdavaštvo MZOS tijekom 2006. godine časopis MC izvrsno je ocijenilo i svrstalo ga u 10% najboljih časopisa u području prirodnih znanosti. Časopis se nalazi na tzv. cover-to-cover listi baze Mathematical Review American Mathematical Society, a od 2008. godine u Web of Science i Science Citation Index Expanded. Od 2007. godine časopis je u punom tekstu dostupan na web stranici Odjela za matematiku i na Portalu znanstvenih časopisa Republike Hrvatske Hrčak (<http://hrcak.srce.hr>) i to od prvog do posljednjeg broja. Od 2008. godine svi članci iz časopisa dostupni su na DOAJ (Directory of Open Access Journals) <http://www.doaj.org>.

Medijske aktivosti

<http://umo.mathos.unios.hr/priloz-i-medija/>

Ove aktivnosti odnose se na prisutnost UM Osijek u medijima (internet, dnevni tisak, radio i televizija) u svrhu informiranja javnosti o stručno-znanstvenom djelovanju/aktivnostima UM Osijek. Ovdje posebno ističemo web stranice UM Osijek na kojima se redovito osvježavaju informacije o aktivnostima te se tako prvenstveno članovi, ali i svi zainteresirani, mogu informirati o djelovanju UM Osijek.

Natjecanje MathOS cup

<http://umo.mathos.unios.hr/mathos-cup/>

MathOS cup je ekipno dinamično i potpuno drugačije natjecanje iz matematike za učenike srednjih škola. Organiziraju ga Udruga matematičara Osijek, Odjel za matematiku Sveučilišta u Osijeku te III. gimnazija Osijek. Svaka se ekipa sastoji se od tri učenika istog razreda, od kojih je jedan vođa ekipe i zovemo ga glavni lega ekipe. Natjecanje se odvija u dva kruga. Prvi krug natjecanja održava se online. Pet najuspješnijih ekipa iz svake kategorije (kategorija odgovara razredu) pozivaju se u drugi krug natjecanja koji će se održati na Odjelu za matematiku Sveučilišta u Osijeku. U oba kruga natjecanje se sastoji od 10 zadataka; 4 zadatka su abcd pitalice po 1 bod, 3 zadatka su abcd pitalice po 2 boda; 2 su zadatka kratkih odgovora po 3 boda i 1 je zadatak kratkih odgovora po 4 boda. Vrijeme rješavanja je 60 minuta. Drugi se krug od prvoga razlikuje po obuhvaćenim sadržajima, ali i po težini zadataka. Također, za razliku od drugog kruga u prvom krugu boduju se

2024.

Tijekom 2024. izdan je volumen 24 časopisa OML te volumen 29 časopisa MC.

2025.

Tijekom 2025. bit će izdan volumen 25 časopisa OML te volumen 30 časopisa MC.

2024.

Zimska matematička škola, pripreme za natjecanja, Inovativna nastava matematike, MathOS cup i Večer matematike popraćeni su u medijima (facebook profil UM Osijek, dnevni tisak, televizija, internet portali, web stranice UM Osijek, Odjela za matematiku, III. Gimnazije Osijek te OŠ „Mladost“ Osijek).

2025.

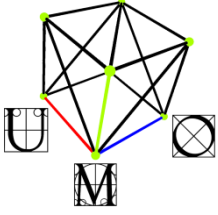
Dobra praksa informiranja članova i javnosti o aktivnostima UM Osijek planira se nastaviti i u 2025.

2024.

UM Osijek zajedno sa partnerima III. Gimnazijom, Gimnazijom Požega i Fakultetom primijenjene matematike i informatike je organ izirala i pripremila timsko natjecanje MathOs cup u dva kruga. Prvi krug je održan u 2. veljače 2024. godine, a sudjelovalo je 717 učenika u sekciji matematika i 153 učenika u sekciji programiranje iz čitave Hrvatske. U drugi krug natjecanja koje je održano 10. svibnja 2024. godine, bio je pozvan 81 učenik. Svi učenici i njihovi mentori su nagrađeni prigodnim majicama.

2025.

UM Osijek zajedno sa partnerima III. gimnazijom, Gimnazijom Požega i Fakultetom primijenjene matematike i informatike je organizirala i pripremila timsko natjecanje MathOs cup u dva kruga. Prvi krug je u sekciji matematika je održan 31. siječnja 2025. godine, a u sekciji programiranje je planiran za 7. ožujka. Drugi krugu natjecanja će biti održan 4. travnja 2024. godine. Više



Udruga matematičara Osijek

Trg Ljudevita Gaja 6

HR-31000 Osijek

e-mail: umo@mathos.hr

<http://umo.mathos.unios.hr/>

samo rješenja s ukupnim brojem bodova, a postupak se ne boduje. Drugi krug odvija se uživo na Odjelu za matematiku Sveučilišta u Osijeku. Najbolje tri ekipe u svakoj kategoriji dobivaju nagrade zlatni mathOS lege, srebrni mathOS lege i brončani mathOS lege.

detalja o natjecanju je dostupno na mrežnoj stranici natjecanja <http://umo.mathos.unios.hr/mathos-cup/>

U Osijeku, 27. veljače 2025.

prof.dr.sc. Mihaela Ribičić Penava

predsjednica Udruge matematičara Osijek