

datum	sekcija	Voditelj(i)	trajanje	dvorana	Broj sudionika	Potreban pribor	Opis
29.6	RN	Čuvidić <i>Izrada digitalnog scenarija istraživačkog učenja matematike</i>	14 - 15	PR 1	24	-	Sudionici će na radionici naučiti izraditi digitalne nastavne materijale i vlastiti digitalni scenarij učenja.
		Ćupić, Sarajčev, Podrug <i>Edukativne igre u nastavi matematike</i>	14 - 15	001	25	-	Radionica Edukativne igre u nastavi matematike je primjer dobre prakse. Cilj nam je bio nastavu matematike u nižim razredima osnovne škole učiniti djeci što zanimljivijom i prihvatljivijom. To si igre karticama, kockicama, slagalice, glazbene igre i itd.
		Soucie, Svedrec, Katalenac <i>Geoploča i primjena</i>	14 - 15	110	24	Geometrijski pribor	Na radionici ćete imati priliku raditi s geopločom te dobiti mnoštvo ideja kako je primijeniti u nastavi matematike.
		Levar, Lukačić <i>Mjerenje</i>	14 - 15	006	30	pristup internetu	Kroz radionicu "Mjerenje" pokazat ćemo aktivnosti vezane uz nastavu geometrije ostvarene suradnjom učitelja razredne i predmetne nastave.
		Koritnik, Koritnik <i>Zadaci otvorenog tipa</i>	15.15 – 16.15	001	25	-	Kako i zašto koristiti zadatke otvorenog tipa? Sudionici će sudjelovati u rješavanju zadataka otvorenog tipa kako bi i sami dobili ideje za njihovu primjenu u nastavi.
		Čuvidić <i>Izrada digitalnog scenarija istraživačkog učenja matematike</i>	15.15 – 16.15	PR 1	24	-	Sudionici će na radionici naučiti izraditi digitalne nastavne materijale i vlastiti digitalni scenarij učenja.

		Levar, Lukačić <i>Nastavni materijali</i>	15.15 – 16.15	006	25	pristup internetu	U radionici "Nastavni materijali" pokazat ćemo kako međusobnom suradnjom učitelja možemo pripremiti zanimljive nastavne materijale za učenje kroz igru.
	OŠ - PN	Spasić, Tadić <i>Matematika u Microsoft Office-u</i>	14 – 15	108	12	wireless mreža (ako može), pristup internetu	U ovoj radionici polaznici radit će s tabletima s digitalnom olovkom, te će se upoznati s aplikacijom OneNote, pisanjem digitalnom tintom i ugrađenim matematičkim alatima.
		Spasić, Tadić <i>Matematika u Microsoft Office-u</i>	15 – 16	108	12	wireless mreža (ako može), pristup internetu	U ovoj radionici polaznici radit će s tabletima s digitalnom olovkom, te će se upoznati s aplikacijom OneNote, pisanjem digitalnom tintom i ugrađenim matematičkim alatima.
		Spasić, Tadić <i>Matematika u Microsoft Office-u</i>	16 – 17	108	12	wireless mreža (ako može), pristup internetu	U ovoj radionici polaznici radit će s tabletima s digitalnom olovkom, te će se upoznati s aplikacijom OneNote, pisanjem digitalnom tintom i ugrađenim matematičkim alatima.
		Belavić <i>Digitalni šestar – radionica izrade digitalnih obrazovnih sadržaja u GeoGebri</i>	13.45 – 15.15	PR 2	17 + 17 koji donesu vlastiti laptop	Instalacija Geogebre, pristup internetu	Stvaranje digitalnih obrazovnih sadržaja u GeoGebri i organizacija dinamičnih konstrukcija u obliku e-udžbenika.

		Bruckler <i>Kuhinjska matematika</i>	13.45 – 15.15	104	25	olovke, kalkulatori	Radionica koja se nastavlja na predavanja „Kuhinjska matematika 1 i 2“, ali ju mogu pratiti i sudionici koji nisu prisustvovali predavanjima, na konkretnim će primjerima ilustrirati matematičke teme koje su vezane za kuhinju i hranu: od proporcija i postotaka, preko geometrijskih tema, do grafičkih prikaza podataka.
		Soucie, Svedrec, Katalenac <i>Geoploča i primjena - radionica za peti i šesti razred</i>	15.15 – 16.45	110	24	geometrijski pribor	Na radionici ćete imati priliku raditi s geopločom te dobiti mnoštvo ideja kako je primijeniti u nastavi matematike.
	SŠ	Copić <i>Aktivnosti uz pomoć grafičkog kalkulatora – projekt Matematika između realnog i virtualnog (I. dio)</i>	14 – 15.30	101	20	-	Polaznici radionice proći će kroz nekoliko konkretnih aktivnosti koje su predviđene za rad s učenicima na grafičkom kalkulatoru. Materijali koji će se koristiti napravljeni su u okviru projekta „Matematika između realnog i virtualnog“, financiranog sredstvima Europskog socijalnog fonda. Iako će naglasak biti na korištenju grafičkih kalkulatora, predstaviti će se aktivnosti u kojima se koriste razni oblici tehnologije te suvremene metoda poučavanja.
		Copić <i>Aktivnosti uz pomoć grafičkog kalkulatora – projekt Matematika između realnog i virtualnog (II. dio)</i>	15.45 – 17.15	101	20	SUDIONICI IZ PRVOG DIJELA!	
		Dolenec-Gashi <i>Izrada Testmoz kviza iz matematike</i>	15.30 – 17	PR 2	24	-	Upoznati nastavnike i učitelje matematike s izradom Testmoz kviza iz matematike pomoću računala.
		Potaček <i>Matematika i origami</i>	15.30 – 16.30	105	20	-	Sudionici će imati priliku istraživati sadržaje koji pokazuju primjenu origami tehnike u nastavi matematike.

datum	sekcija	Voditelj(i)	trajanje	dvorana	Broj sudionika	Potreban pribor	Opis
30. 6	DV, RN	Jozić, Koren <i>Odgojno-obrazovna podrška darovitim učenicima</i>	15 – 16	001	30		Sudionici će upoznati karakteristike darovitih učenika te poticajne načine i metode rada s takvim učenicima.
		Glasnović Gracin, Balić Šimrak, Narančić Kovač <i>Matematička slikovnica</i>	15.30 – 17	006	34	-	Sudionici radionice „Matematička slikovnica“ upoznat će se s teoretskim okvirom za izradu slikovnice, likovnim naputcima vezanim uz stilove i tehnike ilustriranja, kao i smjernicama iz područja metodike matematike. Cilj je izrada slikovnice s matematičkim sadržajem.
		Žokalj <i>Matematički jezik – kako i zašto je važno poticati matematički govor</i>	16.15 – 17.15	110	30	papir	Radionica koja kroz primjer iz prakse objašnjava zašto je važno svakodnevno koristiti i pojašnjavati matematičke pojmove te tako omogućiti djeci bolje razumijevanje matematičkih procesa.
	RN	Butorac <i>Prilagodba matematičkih sadržaja u razrednoj nastavi</i>	15 – 16	101	40	olovka, papir	Tijekom radionice sudionici će biti upoznati sa smjernicama za izradu zadataka za učenike koji imaju rješenja za redovni program uz prilagodbu sadržaja i učenike s rješenjima za redovni program uz individualizirane postupke u radu. Na radionici će izraditi ispitne zadatke ,prema uputama, za svaku grupu.
		Radović <i>Crtajmo</i>	15.30 – 16.30	104	20	pribor za crtanje	Na radionici ćemo crtanjem u izometrijskoj trokutastoj mreži građevina (sastavljenih od jediničnih kocaka) usvajati metode vizualizacije 3D na 2D primjereno uzrastu učenika trećeg i četvrtog razreda osnovne škole.
		Acman, Doutlik <i>Pokretom kroz nastavu matematike/Učimo matematiku kroz pokret</i>	16.15 – 17.15	001	20		Ukoliko imate udobnu odjecu i obucu i spremni ste se podsjetiti kako je lijepo skakati, hodati, udarati, vikati, crtati, igrati se poput djeteta u ozračju matematičkih sadržaja, slobodno nam se pridružite.

		Tomec <i>Abacus soroban</i>	15.15 – 16.15	105	30	olovka, papir	Na radionici abacus soroban sudionici će se upoznati s računaljkom, prikazom brojeva na sorobanu te osnovama zbrajanja i oduzimanja brojeva.
		Tomec <i>Abacus soroban</i>	16.15 – 17.15	105	30	olovka, papir	Na radionici abacus soroban sudionici će se upoznati s računaljkom, prikazom brojeva na sorobanu te osnovama zbrajanja i oduzimanja brojeva.
	OŠ - PN	Potaček <i>Matematika i origami</i>	13.15 – 14.15	105	20	-	Sudionici će imati priliku istraživati sadržaje koji pokazuju primjenu origami tehnike u nastavi matematike.
		Radović <i>Crtajmo</i>	14.15 – 15.15	104	20	pribor za crtanje	Na radionici biti će prikazane različite metode grafičkog komuniciranja, tj. vizualizacije trodimenzijskog svijeta na nestandardni način (a opet se mogu isčitati metode nacrtne geometrije). Pomoću različitih 3D prikaza kocke biti će pokazano kako se mogu otkrivati/ uočavati neki poznati poučci i teoremi geometrije.
		Butorac, Barnaki <i>Prilagodba matematičkih sadržaja u predmetnoj nastavi</i>	16.15 – 17.15	101	40	olovka, papir	Tijekom radionice sudionici će biti upoznati sa smjernicama za izradu zadataka za učenike koji imaju rješenja za redovni program uz prilagodbu sadržaja i učenike s rješenjima za redovni program uz individualizirane postupke u radu. Na radionici će izraditi ispitne zadatke ,prema uputama, za svaku grupu.
		Soucie, Svedrec, Katalenac <i>Geoploča i primjena radionica za sedmi i osmi razred</i>	13.15 – 14.45	109	24	geometrijski pribor	Na radionici ćete imati priliku raditi s geopločom te dobiti mnoštvo ideja kako je primijeniti u nastavi matematike.
		Janeš <i>Utjecaj promjena Kurikuluma na osuvremenjivanje pristupa učenja i poučavanja</i>	15 – 16.30	109	25	po mogućnosti smartphone	Izrada plana i programa, ostvarivanja sadržaja kroz koncepte, ishode, procese različitih kognitivnih razina.

	SŠ	Spasić, Tadić <i>Matematika u Microsoft Office-u</i>	14 – 15	108	12	wireless mreža (ako može), pristup internetu	U ovoj radionici polaznici radit će s tabletima s digitalnom olovkom, te će se upoznati s aplikacijom OneNote, pisanjem digitalnom tintom i ugrađenim matematičkim alatima.
		Spasić, Tadić <i>Matematika u Microsoft Office-u</i>	15 – 16	108	12	wireless mreža (ako može), pristup internetu	U ovoj radionici polaznici radit će s tabletima s digitalnom olovkom, te će se upoznati s aplikacijom OneNote, pisanjem digitalnom tintom i ugrađenim matematičkim alatima.
		Spasić, Tadić <i>Matematika u Microsoft Office-u</i>	16 – 17	108	12	wireless mreža (ako može), pristup internetu	U ovoj radionici polaznici radit će s tabletima s digitalnom olovkom, te će se upoznati s aplikacijom OneNote, pisanjem digitalnom tintom i ugrađenim matematičkim alatima.
		Elezović, Gračan <i>Elektronički udžbenici i digitalno podržana nastava matematike u srednjoj školi</i>	14 – 15.30	P1	17+17	pristup internetu, ako je moguće printer	U svojoj izvedbi suvremena je nastava sve dinamičnija i bogata raznovrsnim metodama i oblicima rada. Da bismo pokrili tu raznovrsnost i pomogli vam u pripremi za izvođenje nastave, u Elementu smo stvorili nov nastavnički portal ELEMATIKA, s bogatom i interaktivnom bazom zadataka. Pozivamo vas da uz našu pomoć odškrinete njegova vrata, zavirite detaljnije u njegov sadržaj i naučite služiti se svim njegovim mogućnostima!
		Bruckler <i>Matematika i salsa</i>	14 – 15.30	predvorje	50	zvučnici	Poznato je da mnogi matematičari vole glazbu, a i da postoje dublje veze između matematike i glazbe. Poveznice plesa i matematike bitno su rjeđe i u pravilu se svode na spomenute veze glazbe i matematike. Prije nekoliko godina matematičari C. von Renesse i V. Ecke otkrili su jednu od rijetkih iznimki, a vezana je za popularni ples salsa koji kao malo koji drugi živi od razlikovanja pozicija obzirom na odnos pozicija ruku oba partnera i odnos tko koga gleda u lice ili u leđa. Kroz ovu radionicu sudionici će, uz osnovne korake salse, otkriti kako kombinatorno i simetrijsko argumentiranje mogu odgovoriti na pitanje: Koliko je različitih pozicija u salsi?

		Bašić <i>Natjecanja i nastava matematike kroz prizmu kompetencija za 21. stoljeće</i>	14 – 16	110	40	olovka i papir	Na radionici ćemo diskutirati koje se generičke kompetencije razvijaju kroz nastavu matematike i koje su potrebne na natjecanjima, te ćemo na temelju diskusije zajednički izradivati plan rada za dodatnu nastavu i primjere bodovnih shema za zupanijsku razinu natjecanja.
--	--	--	---------	-----	----	----------------	---