



### Izvedbeni plan nastave (*syllabus*<sup>1</sup>)

Sastavnica	Odjel za nastavničke studije u Gospiću				akad. god.	2024./2025.					
Naziv kolegija	Metodika matematike 1				ECTS	3					
Naziv studija	Integrirani prijeplomski i diplomski učiteljski studij										
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input type="checkbox"/> diplomski		<input checked="" type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski				
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input checked="" type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.			
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.	<input checked="" type="checkbox"/> VII.	
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela			Nastavničke kompetencije	<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE		
Opterećenje	30	P	0	S	30	V	Mrežne stranice kolegija		<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE		
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Predavaonica 6; Utorak, 10:00 – 13:15				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij			Hrvatski jezik			
Početak nastave	8.10.2024.				Završetak nastave			21.1.2025.			
Preduvjeti za upis	Nema										
Nositelj kolegija	Maja Cindrić										
E-mail	mcindric@unizd.hr				Konzultacije						
Izvođač kolegija	Josipa Čuka										
E-mail	jcuka22@unizd.hr				Konzultacije		Utorak, 13:15-14:45				
Suradnici na kolegiju											
E-mail					Konzultacije						
Suradnici na kolegiju											
E-mail					Konzultacije						
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu		<input type="checkbox"/> terenska nastava		
	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij		<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad		<input type="checkbox"/> ostalo		
Ishodi učenja kolegija	Očekuje se da studenti nakon položenog ispita iz ovog kolegija mogu: <ul style="list-style-type: none"><li>nabrojati načela važna za nastavu matematike</li><li>komentirati važnost načela u nastavi matematike</li><li>nabrojati metode rada u nastavi matematike</li><li>definirati matematičku pismenost</li><li>metodički opisati razvoj koncepta broj kroz nastavu matematike u nižim razredima</li><li>metodički opisati razvoj koncepta računskih radnji kroz nastavu matematike u nižim razredima</li><li>metodički opisati razvoj mjerenja kroz nastavu matematike u nižim razredima</li><li>metodički opisati razvoj geometrijskih koncepta kroz nastavu matematike u nižim razredima</li></ul>										
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"><li>artikulirati i analizirati nastavni sat matematike prema propisanom nastavnom planu i programu za niže razrede osnovne škole</li><li>organizirati aktivnosti za uključivanje roditelja u odgoj i obrazovanje njihove djece</li><li>primjenjivati načela ljudskih prava, demokratskih vrijednosti, različitosti, socijalne osjetljivosti i tolerancije u radu s djecom</li><li>prepoznati specifične potrebe učenika koji su uvjetovani njihovom različitosti i posebnostima na individualnoj razini</li></ul>										
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave		<input type="checkbox"/> priprema za nastavu		<input type="checkbox"/> domaće zadaće		<input checked="" type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija		<input type="checkbox"/> istraživanje		
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad		<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad		<input checked="" type="checkbox"/> izlaganje		<input type="checkbox"/> projekt		<input type="checkbox"/> seminar		
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)		<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit		<input type="checkbox"/> usmeni ispit		<input type="checkbox"/> ostalo:				
Uvjeti pristupanja ispitu	Prisustvo minimalno 65% na nastavi te položeno 7/10 testova. Studenti tijekom predavanja svaki tjedan na Merlinu dobiju test sa zadacima računanja primjerenih gradivu 1.-4. razreda OŠ. Student na svakom testu mora ostvariti rezultat od 80% da bi položio test. Ukupno 7/10 testova mora biti položeno da bi student mogao pristupiti ispitu.										
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok				<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok				<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok		

<sup>1</sup> Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod.



<b>Termini ispitnih rokova</b>	<a href="https://nstgospic.unizd.hr/ispitni-rokovi/zimski-ispitni-rok">https://nstgospic.unizd.hr/ispitni-rokovi/zimski-ispitni-rok</a>		<a href="https://nstgospic.unizd.hr/ispitni-rokovi/jesenski-ispitni-rok">https://nstgospic.unizd.hr/ispitni-rokovi/jesenski-ispitni-rok</a>	
<b>Opis kolegija</b>	Razumjeti i usvojiti osnovne matematičke koncepte na elementarnoj razini i pristup konceptima sa aspekta suvremenih teorija učenja i poučavanja u matematici.			
<b>Sadržaj kolegija (nastavne teme)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u rad. Zašto poučavamo matematiku?</li> <li>Matematičko obrazovanje u Hrvatskoj i svijetu – postoji li potreba za promjenama?</li> <li>Teorije koje su utjecale na učenje i poučavanje matematike</li> <li>Teorije koje su utjecale na učenje i poučavanje matematike</li> <li>Načela i metode nastave matematike u nižim razredima osnovne škole</li> <li>Koncepti u nastavi matematike. Koncept broja. Prebrojivost</li> <li>Koncepti u nastavi matematike. Mjesna vrijednost, uređaj u skupu prirodnih brojeva</li> <li>Koncepti računskih radnji u nastavi matematike nižih razreda osnovne škole. Zbrajanje i oduzimanje</li> <li>Koncepti računskih radnji u nastavi matematike nižih razreda osnovne škole. Množenje i dijeljenje</li> <li>Usmeno i pisano računanje u matematici nižih razreda osnovne škole – Kompenzacije</li> <li>Usmeno i pisano računanje u matematici nižih razreda osnovne škole – Algoritmi</li> <li>Geometrijski sadržaji u nižim razredima osnovne škole</li> <li>Geometrijski sadržaji u nižim razredima osnovne škole – metodičko oblikovanje, van Hielova teorija</li> </ol> <p>VJEŽBE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u vježbe</li> <li>Vježbe elementarnih računskih operacija</li> <li>Vježbe elementarnih računskih operacija</li> <li>Načini mentalnog računanja</li> <li>Testiranje mentalnog računanja</li> <li>Testiranje mentalnog računanja</li> <li>Testiranje mentalnog računanja</li> <li>Analiza kurikuluma</li> <li>Priprema i obrada teme za peti razred osnovne škole</li> <li>Priprema i obrada teme za peti razred osnovne škole</li> <li>Priprema i obrada teme za peti razred osnovne škole</li> <li>Priprema i obrada teme za peti razred osnovne škole</li> <li>Priprema i obrada teme za peti razred osnovne škole</li> </ol>			
<b>Obvezna literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Udžbenici za matematiku u razrednoj nastavi</li> <li>Priručnici za učitelje za nastavu matematike u razrednoj nastavi</li> <li>Markovac, J., <i>Metodika početne nastave matematike</i>, ŠK, Zagreb, 2001.</li> <li>Udžbenici za matematiku za 5. i 6. razred osnovne škole</li> </ol>			
<b>Dodatna literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ljubković, J., <i>Metodika početne nastave matematike</i>, IGSA, Pula, 2004.</li> <li>Ovčar, S., <i>Razvijanje mišljenja u nastavi matematike</i>, TIZ „Zrinski“, Čakovec, 1990</li> </ol>			
<b>Mrežni izvori</b>				
<b>Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)</b>	Samo završni ispit			
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit	<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit	<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit
			<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
<b>Način formiranja završne ocjene (%)</b>	Kolokviji su zamjena za završni ispit. Studenti mogu izaći na 2 kolokvija (7. i posljednji tjedan nastave) i ostvareni rezultat se ocjenjuje prema dolje navedenoj ljestvici. Ukoliko student nije izašao na kolokvije ili nije ostvario prolaz na istima, izlazi na završni ispit i ocjena se također formira prema dolje navedenoj ljestvici.			
<b>Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)</b>	<50%	% nedovoljan (1)		
	50 – 59%	% dovoljan (2)		
	60 – 74%	% dobar (3)		
	75 – 89%	% vrlo dobar (4)		
	90 – 100	% izvrstan (5)		
<b>Način praćenja kvalitete</b>	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo			
<b>Napomena/ Ostalo</b>	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p>			



	<p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijeком dopušteno;</li><li>- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“.</li></ul> <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računici. /izbrisati po potrebi/</p>
--	--