

Naziv studija	Integrirani preddiplomski i diplomski učiteljski studij			
Naziv kolegija	Metodika nastave matematike 1			
Status kolegija	Obvezni			
Godina	3. godina	Semestar	6. semestar	
ECTS bodovi	3			
Nastavnik	mr.sc. Damir Mikoč			
e-mail	dmikoc@unizd.hr			
vrijeme konzultacija	Utorak 10:00-11:30			
Suradnik / asistent				
e-mail				
vrijeme konzultacija				
Mjesto izvođenja nastave	Gospić			
Oblici izvođenja nastave	Predavanja, seminari, vježbe, e-prezentacije, konzultacije			
Nastavno opterećenje P+S+V	30P+0S+0V			
Način provjere znanja i polaganja ispita	Redovito prisustvovanje i aktivno sudjelovanje u nastavi. Pisanje 2 kolokvija, pismeni i usmeni ispit. Položeni kolokviji nude studentima modućnost oslobađanja pismenog dijela ispita.			
Početak nastave	29.02.16	Završetak nastave	10.06.16	
Kolokviji	1. termin	2. termin	3. termin	1. termin
	Travanj 2016.	Lipanj 2016.		Travanj 2016.
Ispitni rokovi	1. termin	2. termin	3. termin	1. termin
	Lipanj 2016	Srpanj 2016.	Rujan 2016.	Lipanj 2016
Ishodi učenja	<p>Nakon odslušanih predavanja i seminara, proučene literature te položenog ispita studenti moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nabrojati načela važna za nastavu matematike • komentirati važnost načela u nastavi matematike • nabrojati metode rada u nastavi matematike • definirati matematičku pismenost • metodički opisati razvoj koncepta broj kroz nastavu matematike u nižim razredima • metodički opisati razvoj koncepta računskih radnji kroz nastavu matematike u nižim razredima • metodički opisati razvoj mjerenja kroz nastavu matematike u nižim razredima • metodički opisati razvoj geometrijskih koncepta kroz nastavu matematike u nižim razredima 			
Preduvjeti za upis				
Sadržaj kolegija				
Obvezna literatura	Markovac, J., Metodika početne nastave matematike, ŠK, Zagreb, 2001. Ljubković, J., Metodika početne nastave matematike, IGSA, Pula, 2004. Ovčar S., Razvijanje mišljenja u nastavi matematike, TIZ „Zrinski“, Čakovec, 1990			
Dopunska literatura				
Internetski izvori				
Način praćenja kvalitete	Evaluacijska anketa			
Uvjeti za dobivanje potpisa	Pohađanje nastave, aktivno sudjelovanje u nastavi. Smatra se da student nije izvršio svoje nastavne obaveze ukoliko je izostao s više od 30% nastave. Nastavnik evidentira prisutnost studenata na početku svakog sata.			
Način bodovanja kolokvija/seminara/vježbi /ispita	1. Redovito sudjelovanje na nastavi - studenti su dužni redovito aktivno sudjelovati na nastavi, što podrazumijeva otvorenu diskusiju na danu temu i pripremu za diskusiju izvan nastave – 5% ocjene			

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Pisanje kratkih provjera – studenti će na svakom satu pisati kratku provjeru matematičkih sadržaja nižih razreda osnovne škole – svaka provjera mora biti točna 90 % – 10% ocjene 3. Pisanje kolokvija – dva puta tijekom semestra studenti će pisati kolokvij. Prolaznost na kolokviju podrazumijeva 50% točnih odgovora. – 70% ocjene 4. Završni ispit – studenti koji su redovito izvršavali gore navedene obaveze pristupit će završnom usmenom ispitu – 15% ocjene 5. Studenti koji nisu uspjeli izvršiti obaveze navedene pod 1. – 4. Polazu pismeni i usmeni dio ispita. Pismeni dio ispita je eliminacijski, tj. Ako student nije položio pismeni dio ne izlazi na usmeni dio ispita.
Način formiranja konačne ocjene	Konačna ocjena proizlazi iz ocjena dobivenih na pismenom i usmenom dijelu ispita (ocjena kolokvija umjesto završnog pisanog dijela ispita).
Napomena	-

Nastavne teme-predavanja			
Red. br.	Datum	Naslov	Literatura
1.	1. tjedan	Uvod u rad. Zašto poučavamo matematiku?	
2.	2. tjedan	Matematičko obrazovanje u Hrvatskoj i svijetu - Postoji li potreba za promjenama?	
3.	3. tjedan	Teorije koje su utjecale na učenje i poučavanje matematike	
4.	4. tjedan	Teorije koje su utjecale na učenje i poučavanje matematike	
5.	5. tjedan	Načela i metode nastave matematike u nižim razredima osnovne škole.	
6.	6. tjedan	Koncepti u nastavi matematike. Koncept broja. Prebrojivost	
7.	7. tjedan	Koncepti u nastavi matematike. Mjesna vrijednost, uređaj u skupu prirodnih brojeva	
8.	8. tjedan	1. Kolokvij	
9.	9. tjedan	Koncepti računskih radnji u nastavi matematike nižih razreda osnovne škole. Zbrajanje i oduzimanje.	
10.	10. tjedan	Koncepti računskih radnji u nastavi matematike nižih razreda osnovne škole. Množenje i dijeljenje.	
11.	11. tjedan	Usmeno i pisano računanje u matematici nižih razreda osnovne škole – Kompenzacije	
12.	12. tjedan	Usmeno i pisano računanje u matematici nižih razreda osnovne škole - Algoritmi	
13.	13. tjedan	Geometrijski sadržaji u nižim razredima osnovne škole	
14.	14. tjedan	Geometrijski sadržaji u nižim razredima osnovne škole – metodičko oblikovanje, van Hielova teorija	
15.	15. tjedan	2. Kolokvij	

Seminari			
Red. br.	Datum	Naslov	Literatura
1.			

2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

Vježbe			
Red. br.	Datum	Naslov	Literatura
1.		Uvod u rad. Zašto poučavamo matematiku?	
2.		Matematičko obrazovanje u Hrvatskoj i svijetu - Postoji li potreba za promjenama?	
3.		Teorije koje su utjecale na učenje i poučavanje matematike	
4.		Teorije koje su utjecale na učenje i poučavanje matematike	
5.		Načela i metode nastave matematike u nižim razredima osnovne škole.	
6.		Koncepti u nastavi matematike. Koncept broja. Prebrojivost	
7.		Koncepti u nastavi matematike. Koncept broja. Prebrojivost – metodičko oblikovanje	
8.		Koncepti računskih radnji u nastavi matematike nižih razreda osnovne škole. Zbrajanje i oduzimanje.	
9.		Koncepti računskih radnji u nastavi matematike nižih razreda osnovne škole. Množenje i dijeljenje.	
10.		Koncepti računskih radnji u nastavi matematike nižih razreda osnovne škole. Množenje i dijeljenje.	
11.		Usmeno i pisano računanje u matematici nižih razreda osnovne škole	
12.		Usmeno i pisano računanje u matematici nižih razreda osnovne škole	
13.		Geometrijski sadržaji u nižim razredima osnovne škole	
14.		Geometrijski sadržaji u nižim razredima osnovne škole – metodičko oblikovanje	
15.		2. kolokvij	

Nastavnik:
Damir Mikoč