

Filozofski fakultet / Obrazovanje učitelja (2017) / METODIKA NASTAVE MATEMATIKE I

Naziv predmeta:	METODIKA NASTAVE MATEMATIKE I			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
1828	Obavezan	5	5	3+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	Obrazovanje učitelja (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Osnovni cilj metodike nastave matematike ogleda se u kvalitetnom osposobljavanju studenata za samostalno planiranje, pripremanje i praktično izvođenje nastave matematike u razrednoj nastavi, tj. sticanju opštih i specijalizovanih znanja iz metodike nastave matematike. Ovo od studenata iziskuje, ne samo dobro poznavanje matematike kao nauke u monografskom smislu, već njihovo upoznavanje sa istorijskim razvojem matematičkih i filozofskih pojmova i ideja, kao i upoznavanje sa kreiranjem didaktičkih transpozicija planom i programom predviđenih matematičkih sadržaja u razrednoj nastavi.			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: Analizira nastavni program za matematiku u mladim razredima osnovne škole samostalno i u kontekstu nastavnog plana; Planira nastavu iz matematike (piše sve vrste planova, počevši od detaljnih planiranja u vidu pojedinačnih konkretnih aktivnosti, preko nedeljnih, mjesečnih do globalnih planiranja na godišnjem nivou); Objasni u dijalektičkom jedinstvu osnovne principijelne i metodičke primjene aktivnog percipiranja osnovnih matematičkih pojmova i rješavanja elementarnih zadataka u mladim razredima osnovne škole; Primjenjuje znanja i kreira konkretne primjere primjene trokomponencija osnovnih matematičkih pojmova pri kreiranju dinamičke strategije učenja u cilju sticanja sadržinskih i procesnih znanja učenika;			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Veselin Mićanović, Milica Drašković, prof.			
Metod nastave i savladanja gradiva	Iinteraktivna nastava - predavanja i diskusije, individualna aktivnost i angažovanje studenata, samostalan rad i izrada domaćih zadataka, konsultacije i tekuća provjera znanja.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Upoznavanje sa programom, literaturom, obavezama, načinom praćenja rada i polaganja ispita			
I nedjelja, vježbe	Upoznavanje sa programom, literaturom, obavezama, načinom praćenja rada i polaganja ispita			
II nedjelja, pred.	Matematika – naučna disciplina i nastavni predmet (kratko prikazivanje teme o prirodnim brojevima u naučnom i nastavnom smislu)			
II nedjelja, vježbe	Matematika – naučna disciplina i nastavni predmet (kratko prikazivanje teme o prirodnim brojevima u naučnom i nastavnom smislu)			
III nedjelja, pred.	Predmet i definicija matematike. Kratak osvrt na istorijski razvoj matematike, tj. matematičko-filozofskih ideja i same nastave matematike. Rađanje pojma broja i geometrijske figure. Istorijat nekih simbola i termina koji se upotrebljavaju u početnoj nastavi matematike.			
III nedjelja, vježbe	Predmet i definicija matematike. Kratak osvrt na istorijski razvoj matematike, tj. matematičko-filozofskih ideja i same nastave matematike. Rađanje pojma broja i geometrijske figure. Istorijat nekih simbola i termina koji se upotrebljavaju u početnoj nastavi matematike.			
IV nedjelja, pred.	Nastavni (didaktički) principi u početnoj nastavi matematike			
IV nedjelja, vježbe	Nastavni (didaktički) principi u početnoj nastavi matematike. Opservacija časova u školi.			
V nedjelja, pred.	Motivisanje i podsticanje za učenje matematike			
V nedjelja, vježbe	Opservacija časova u školi.			
VI nedjelja, pred.	Psihološke i logičke osnove nastave matematike (Matematičko mišljenje)			
VI nedjelja, vježbe	Opservacija časova u školi.			
VII nedjelja, pred.	I kolokvijum			
VII nedjelja, vježbe	Analiza opserviranih časova.			
VIII nedjelja, pred.	Razvoj mišljenja kod djece			
VIII nedjelja, vježbe	Opservacija časova u školi.			
IX nedjelja, pred.	Misaone operacije			

IX nedjelja, vježbe	Opservacija časova u školi.					
X nedjelja, pred.	Matematički pojam					
X nedjelja, vježbe	Opservacija časova u školi.					
XI nedjelja, pred.	Matematičko zaključivanje i dokazivanje. Zaključivanje (neposredno, posredno). Zaključivanje po analogiji. Indukcija i dedukcija. Zaključivanje po intuiciji. Analitičko-sintetički oblik dedukcije.					
XI nedjelja, vježbe	Opservacija časova u školi.					
XII nedjelja, pred.	Dokazivanje i dokaz					
XII nedjelja, vježbe	Opservacija časova u školi.					
XIII nedjelja, pred.	II kolokvijum					
XIII nedjelja, vježbe	Opservacija časova u školi.					
XIV nedjelja, pred.	Plan i program nastave matematike u osnovnoj školi					
XIV nedjelja, vježbe	Analiza opserviranih časova.					
XV nedjelja, pred.	ZAVRŠNI ISPIT					
XV nedjelja, vježbe	Analiza opserviranih časova.					
Opterećenje studenta						
Nedjeljno	U toku semestra					
5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 1 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30=150 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 30 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade, predaju i obrazlažu sve domaće zadatke, aktivno učestvuju u diskusiji, rade dva kolokvijuma prema planu u semestru.					
Konsultacije	Srijeda 13:00 - 14:30 (kabinet 102)					
Literatura	- M. Marjanović, Metodika matematike, I i II, Učiteljski fakultet, Beograd, 1996. - Souviney, Randall J. (2004) Learning to teach mathematics. San Diego: University of California. - M. Dejić, M. Egerić, Metodika nastave matematike, Učiteljski fakultet u Jagodini, 2005. - Đ. Lekić, Metodika razredne nastave, Prosvetni pregled, Beograd, 1997. - P. Liebeck »Kako djeca uče matematiku«, Educa, Zagreb, 1995. - T. Malinović, N. Malinović-Jovanović, Metodika nastave matematike, Učiteljski fakultet, Vranje.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Ocjenjuju se: - dva domaća zadatka sa po 3 poena (ukupno 3+3= 6 poena), - redovno prisustvo i aktivno učešće u nastavi sa 4 poena, - dva kolokvijuma sa po 10 poena (ukupno 20 poena), - dvije pisane pripreme praktična predavanja sa po 10 poena (ukupno 20 poena) - Završni ispit sa 50 poena. - Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno skupi najmanje 50 poen.					
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena