

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Treći ciklus			
		Naziv studijskog programa	Prirodne i matematičke nauke u obrazovanju			
PREDMET						
Naziv predmeta		ODABRANA POGLAVLJA GEOMETRIJE				
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati		
	I	Izborni	7			
Obavezni prethodno položeni predmeti						
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Doc.dr. Saida Sultanić				
	Učesnici u nastavi					
Ciljevi predmeta						
Sadržaj predmeta						
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati				
		P	V	S	K	
	Konačne strukture sa aksiomama incidencije; Preslikavanja koja čuvaju incidenciju; Matrice incidencije; Geometrija konačnih vektorskih prostora; Projektivne i afine ravni; Kombinatorika konačnih ravni; Projektivnost; Grupe kolineacija; Centralne kolineacije; Konstrukcija konačnih ravni; Algebarske reprezentacije; O neeuklidskim geometrijama; Neeuklidska teorija paralelnih pravih, prave i ravni u prostoru Lobačevskog. Elementarna geometrija na površima prostora Lobačevskog; Osnovni zadaci aksiomatike, dokaz neprotivječnosti geometrije Lobačevskog i geometrije Euklida; Potpunost Hilbertovog sistema aksioma; Analitičke metode u osnovama geometrije; Glavne jednačine metričke geometrije Lobačevskog; Analitička geometrija u ravni Lobačevskog; Metrička forma ravni Lobačevskog; Poenkareov model hiperboličke geometrije; Uvod; Inverzija; Opis Poenkareovog modela; Aksiome incidencije i aksiome poretka u Poenkareovom modelu; Aksiome podudarnosti; Aksiome neprekidnosti i aksioma paralelnosti;	30	15			
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)						
Kontakt sati		Praktični rad	Seminari	Priprema ispita		
Literatura – čitanje		Pisani radovi	Ostalo (navesti)	UKUPNO		
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
1. Božić, M.: Pregled istorije i filozofije matematike, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd 2002. 2. Jefimov, N. N.: Viša geometrija, "Nauka", Moskva 1978. 3. Prvanović, M.: Osnovi geometrije, "Građevinska knjiga", Beograd 1987. 4. Karteszi, Introduction to finite geometries, North-Holland, 1976. 5. P. Dembowski, Finite geometries, Springer-Verlag, 1997.	Kriterij		Poeni	Uslov		
	1.	Testovi tokom kursa	25	15		
	2.	Seminarski rad	25	10		
	3.	Završni ispit	50	30		
	U k u p n o			100	55	
Napomene:						