
		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ				
		Филозофски факултет Пале				
		Студијски програм: Математика и рачунарство				
		I циклус студија	I година студија			
Пун назив предмета		ТЕОРИЈА БРОЈЕВА				
Катедра		Катедра за математику – Филозофски факултет Пале				
Шифра предмета		Статус предмета		Семестар	ECTS	
MP2-5/2		изборни		II	5	
Наставник/ -ци		др Видан Говедарица, ванредни професор				
Сарадник/ -ци		мр Марко Ћитић, виши асистент				
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S_0^1
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S_0
2	2	0	42	42	0	1,4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 60 h			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 84 h			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 144 h семестрално						
Исходи учења		<ol style="list-style-type: none"> 1. Стицање основних знања из теорије бројева. 2. Оспособљавање студента за примјену знања из теорије бројева у разним областима математике и информатике. 3. Оспособљавање студента за рјешавање једноставнијих аритметичких проблема. 4. Способност самосталног креативног рјешавања проблема из елементарне теорије бројева. 				
Условљеност		Нема условљености				
Наставне методе		Предавања, вјежбе, учење и израда домаћих задатака, консултације.				
Садржај предмета по седмицама		<ol style="list-style-type: none"> 1. Дјељивост цијелих бројева. 2. Прости бројеви. Основни став аритметике. 3. Мултипликативне функције. 4. Конгуренције. Системи остатака. Ојлерова функција. 5. Ојлерова, мала Фермаова и Вилсонова теорема. Примитивни корјени. 6. Линеарне Диофантове једначине. Кинеска теорема о остацима. 7. Питагорине тројке. Опште квадратне Диофантове једначине. 8. Велика Фермаова теорема. Метода минималног рјешења. 9. Квадратне конгруенције по простом модулу. 10. Квадратне конгруенције по сложеном модулу. Лагранжова теорема. 11. Диофантове апроксимације. 12. Алгебарски бројеви. 13. Трансцедентни бројеви. 14. Фарејев низ. 15. Пелова једначина. 				
Обавезна литература						
Аутор/ и		Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)	
Мићић, В. Каделбург, З. Ђукић, Д.		Увод у теорију бројева, Друштво математичара Србије, Београд		2004.		
Тошић, Р. Вукославчевић, В.		Елементи теорије бројева, Алеф, Нови Сад		1995.		
Допунска литература						
Аутор/ и		Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)	
Виноградов, И. М.		Основи теорије чисел, Наука, Москва		1981.		
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање		Врста евалуације рада студента			Бодови	Процент
		Предиспитне обавезе				
		присуство и активност на настави			10	10%
		1. колоквијум			25	25%
2. колоквијум			25	25%		

	Завршни испит			
		завршни испит (усмени)	40	40%
	УКУПНО		100	100 %
Web страница	www.ffuis.edu.ba			
Датум овјере				