

Студијски програм: МАС Математика			
Назив предмета: Теорија уопштених инверза			
Наставник/наставници: Марина Ж. Тошић Стојановић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Нема услова			
Циљ предмета СТИЦАЊЕ ОПШТИХ И ПОСЕБНИХ ЗНАЊА ИЗ ТЕОРИЈЕ УОПШТЕНИХ ИНВЕРЗА.			
Исход предмета По завршетку курса, студент има потребна знања о уопштеним инверзима ($\{1\}$ -, $\{1,2\}$ -, $\{1,2,3\}$ -, $\{1,2,4\}$ - инверзу, Мур-Пенрозовом инверзу, Бот-Дафином, Дразиновом, групном, спектралном инверзу и тежинском уопштеном инверзу).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Егзистенција и конструкција $\{1\}$ -, $\{1,2\}$ -, $\{1,2,3\}$ -, $\{1,2,4\}$ - и $\{1,2,3,4\}$ - инверза (Мур-Пенрозовог инверза), Бот-Дафинов инверз, тежински уопштени инверз, спектрални инверз, групни инверз, Дразинов инверз, квази-комутативни инверз, линеарни системи и уопштени инверзи (најмање квадратно решење линеарних система, решења минималне норме). <i>Практична настава</i> Увежбавање задатака из горе наведених области са дискусијама.			
Литература 1. Тошић Стојановић, М. (2022). <i>Теорија уопштених инверза</i> , Косовска Митровица: Природно-математички факултет. 2. Ben-Israel, A., Greville, T. N. E. (2002). <i>Generalized Inverses: Theory and Applications</i> , Springer: Canadian Mathematical Society. 3. Cvetković-Ilić, D. S., Wei, Y. (2017). <i>Algebraic Properties of Generalized Inverses</i> , Springer: Series: Developments in Mathematics, Vol. 52. 4. Wang, G., Wei, Y., Qiao, S. (2004). <i>Generalized inverses: theory and computations</i> , Beijing – New York: Science Press.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3		Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања и вежбе уз примену фронталног, интерактивног и проблемски оријентисаног рада, консултације и самостални рад студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	-	усмени испит	30
колоквијум-и	-		
семинар-и	30		