

Студијски програм : Математика М3			
Назив предмета: Нумеричка анализа I М3-13			
Наставник: Наташа Крејић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов:			
Циљ предмета: Овладавање теоријским основама и алгоритмима нумеричке анализе.			
Исход предмета Студент ће бити оспособљен да самостално анализира и примењује одговарајуће методе за решавање проблема.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Теорија грешака. Машински бројеви. Нумеричка апроксимација функција. Интерполација. Нумеричко диференцирање. Елементарни диференцијални количници. Нумеричка интеграција. Примитивне и сложене квадратурне формуле. Нумеричко решавање диференцијалних једначина - почетни проблеми. Нумеричко решавање једне једначине са једном непознатом. <i>Практична настава</i> Анализа и имплементација алгоритама. Теорија грешака. Машински бројеви. Нумеричка апроксимација функција. Интерполација. Нумеричко диференцирање. Елементарни диференцијални количници. Нумеричка интеграција. Примитивне и сложене квадратурне формуле. Нумеричко решавање једне једначине са једном непознатом.			
Литература 1. Д. Херцег, Н. Крејић, Нумеричка анализа, Универзитет у Новом Саду, Стилос, 1997.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава:3	Практична настава:4
Методe извођења наставе Предавање, обнављање градива, активно учешће студента у решавању постављених проблема, провере знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	0	писмени испит	
практична настава		усмени испт	50
колоквијум-и	50		
семинар-и	0		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			