

Студијски програм: Информатика			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
<b>Назив предмета: Линеарна алгебра</b>			
<b>Наставник: Лекић М.Милена</b>			
Статус предмета: ОБ			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање студената са основним концептима линеарне алгебре и њеном улогом и значајем у систему математичких дисциплина.			
<b>Исход предмета</b>			
Способност самосталног решавања сложенијих проблема и овладавањем основним принципима линеарне алгебре.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Векторски простори. База и димензија. Унутрашњи производ, ортогоналност, Грам-Шмитов поступак. Линеарне трансформације. Матрице. Полиномне матрице. Карактеристични полином матрице. Карактеристичне вредности и вектори. Сличност матрице, инваријанте сличности и каноничне форме. Квадратне форме.			
<i>Практична настава</i>			
Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад. Векторски простори, примери. Налажење базе. Алгоритам ортогонализације базе. Ранг матрице и инверзна матрица. Елементарне трансформације. Промена базе. Одређивање карактеристичног полинома. Карактеристичне вредности и вектори. Канонички облик квадратних форми.			
<b>Литература</b>			
1. М. Стојаковић, Елементи линеарне алгебре. Завод за издавање уџбеника, Београд 1961.			
2. З. Стојаковић, И. Бошњак, Задачи из линеарне алгебре, ПМФ, Симбол, Нови Сад, 2004.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
3	3		
<b>Методe извођења наставе</b>			
На предавањима се користе класичне методе предавања. На вежбама се увежбавају изложени принципи и анализирају се типични проблеми и њихова решења.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>20</b>
практична настава		усмени испит	<b>25</b>
колоквијум-и	<b>45 (15+15+15)</b>	.....	
семинар-и			