

Студијски програм: Информатика				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
<b>Назив предмета: Нумеричка анализа</b>				
<b>Наставник: Петковић С. Дојчин</b>				
Статус предмета: ОБ				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: нема				
<b>Циљ предмета</b>				
СТИЦАЊЕ основних знања из нумеричке анализе и оспособљавање студената за њихову примену.				
<b>Исход предмета</b>				
Оспособљавање студената за примену једноставнијих нумеричких метода, повезивање знања из нумеричке математике са осталим гранама математике, рачунарства и информатике.				
<b>Садржај предмета</b>				
<i>Теоријска настава</i>				
Приближни бројеви и грешке. Грешка израчунавања вредности функције. Интерполација. Интерполациони полиноми. Грешка интерполације. Нумеричко диференцирање. Диференцијални количници. Грешка нумеричког диференцирања. Нумеричка интеграција. Примитивне квадратурне формуле. Нутн-Котесове формуле. Нумеричко решавање једначина. Локализација решења. Општи итеративни поступак. Посебни итеративни поступаци.				
<i>Практична настава:</i>				
Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад. Решавање задатака и проблема уз помоћ рачунара.				
<b>Литература</b>				
1. Херцеџ Д., Крејић Н., Нумеричка анализа, Универзитет у Новом Саду, Стилос, Нови Сад, 1997.				
2. Херцеџ Д., Крејић Н., Нумеричка анализа, Збирка задатака I и II, Универзитет у Новом Саду, Институт За математику, Нови Сад, 1998.				
3. Херцеџ Д., Херцеџ Ђ., Нумеричка анализа, Стилос, Нови Сад, 2003.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
3	3			
<b>Методe извођења наставе</b>				
Предавања, решавање задатака са и без рачунара. Лабораторијске вежбе и колоквијуми.				
<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>30</b>
практична настава		усмени испит		<b>30</b>
колоквијум-и	<b>30</b>	.....		
семинар-и				