

Студијски програм : Грађевинарство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: МАТЕМАТИКА 3			
Наставник: Хајналка, К, Пеић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Математика 2			
Циљ предмета Намена и циљ предмета је да развија математичко размишљање студената и да омогући савладавање основних математичких појмова и њихових особина са циљем да се они могу касније применити у пракси.			
Исход предмета Реализација предвиђених циљева.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
1. недеља Појам двоструког интеграла, 2. недеља Појам троструког интеграла, 3. недеља Примена двоструког и троструког интеграла, 4. недеља Смена променљивих, 5. недеља Појам бројног реда и критеријуми конвергенције бројних редова, 6. недеља Појам функционалног реда и критеријуми конвергенције, 7. недеља Појам степеног реда и полупречник конвергенције, 8. недеља Системи ортогоналних функција и појам Фуријеовог реда, 9. недеља Фуријеови редови парних и непарних функција, 10. недеља Појам интерполације и сплајна, 11. недеља Нумеричка интеграција, 12. недеља Нумерички поступци за решавање нелинеарних једначина, 13. недеља Појам парцијалне диференцијалне једначине, 14. недеља Хиперболичне парцијалне диференцијалне једначине, 15. недеља Параболичне парцијалне диференцијалне једначине.			
<i>Практична настава</i>			
1. недеља Одређивање двоструког интеграла над правоугаоном облашћу интегралења, 2. недеља Рачунање двоструког интеграла са облашћу интегралења одређеном произвољним кривама, 3. недеља Смена променљивих код двоструког интеграла и примена двоструког интеграла, 4. недеља Одређивање троструког интеграла, 5. недеља Смена променљивих код троструког интеграла и примена троструког интеграла, 6. недеља Критеријуми за испитивање конвергенције бројних редова, 7. недеља Испитивање апсолутне и униформне конвергенције функционалних редова, 8. недеља Појам степеног реда и полупречник конвергенције, 9. недеља Развој функције у Фуријеов ред, 10. недеља Фуријеови редови парних и непарних функција, 11. недеља Развој функције у ред синуса и косинуса, 12. недеља Интерполација, 13. недеља Нумеричка интеграција, 14. недеља Нумерички поступци за решавање нелинеарних једначина, 15. недеља Нумерички поступци за решавање нелинеарних једначина.			
Литература			
1. Ј. Детки, Ф. Ференци: <i>Математика 2</i> , Универзитет у Новом Саду, Грађевински Факултет Суботица, Суботица, 1984.			
2. М. П. Ушћумлић, П. М. Миличић: <i>Збирка задатака из више математике II</i> , Научна књига Београд, 1979.			
3. О. Хацић, Ђ. Такачи: <i>Математичке методе за студенте природних наука</i> , Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2000.			
4. Х. Пеић, А. Рожњик, <i>Мађарско-српско-енглески математички речник</i> , Војвођански центар за методiku, Суботица, 2007			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:	
	3	3	
Методе извођења наставе			
Предавања, вежбе, колоквијуми, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	60
практична настава	5	усмени испт	-
колоквијуми (3)	30	-	-