

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)	Diplomski studijski program (I ciklus)					
	Naziv studijskog programa	Hemija-Opći/Nastavnički smjer					
PREDMET							
Naziv predmeta		Matematika II					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HOO124	II	OBAVEZNI	4	60			
Obavezno prethodno položeni predmeti							
Nastavnici i saradnici	Nosilac modula	Doc.dr.Fikret Čunjalo, nastavnik					
	Učesnici u nastavi	Mr. Vahidin Hadžiabdić, viši asistent					
Ciljevi predmeta	Cilj modula je upoznavanje studenata sa diferencijalnim i integralnim računom i njihovim primjenama						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati				K	
		P	V	S			
1.	Granična vrijednost funkcije jedne promjenljive.	2	2				
2.	Neprekidnost funkcije.	2	2				
3.	Izvod funkcije. Osnovna pravila za traženje izvoda.	2	2				
4.	L' Hospitalovo pravilo.	2	2				
5.	Ispitivanje funkcija pomoću izvoda (monotonost, ekstremne vrijednosti, asymptote)	2	2				
6.	Crtanje grafikona funkcije.	2	2				
7.	Definicija neodređenog integrala. Glavne osobine. Tablica osnovnih integrala.	2	2				
8.	Osnovne metode integracije.	2	2				
9.	Integracija racionalnih funkcija.	2	2				
10.	Integracija iracionalnih funkcija.	2	2				
11.	Integracija trigonometrijskih funkcija.	2	2				
12.	Definicija i glavne osobine određenog integrala.	2	2				
13.	Primjena određenog integrala za izračunavanje površine ravnih figura.	2	2				
14.	Primjena određenog integrala za izračunavanje površine i zapremine tijela.	2	2				
15.	Bernoullieva diferencijalna jednačina.	2	2				
OPEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati	60	Praktični rad	0	Seminari	0	Priprema ispita	
Literatura-čitanje		Pisani radovi		Ostalo		UKUPNO	
LITERATURA				PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE			
1. P.M.Miličić, M.P.Uščumlić: <i>Zbirka zadataka iz više matematike</i> , Naučna knjiga, Beograd, 1988. 2. B.Mesihović, Š.Arslanagić: <i>Zbirka riješenih zadataka i problema iz Matematike I sa osnovama teorije i ispitni zadaci</i> , Svjetlost, Sarajevo, 1988. 1. Ć. Ljubović: <i>Matematika</i> , Svjetlost, Sarajevo, 1997.	Kriterij		Poeni		Uvjet		
	1.	Pohađanje nastave	10	8			
	2.	Angažman na nastavi	10	7			
	3.	Testovi tokom kursa	2x20	20			
	4.	Seminarski rad	0	0			
	5.	Završni ispit	40	20			
Ukupno		100	55				
Napomene:							

