

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Diplomski studijski program (prvi ciklus)			
	Naziv studijskog programa		HEMIJA – Opšti smjer, Nastavnički smjer, Smjer: Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša			
PREDMET						
Naziv predmeta		MATEMATIKA II				
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati		
HOO124	DRUGI (II)	OBAVEZNI	4	60		
Obavezni prethodno položeni predmeti						
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	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				
		P	V	S	K	
	Granična vrijednost funkcije jedne promjenljive. Neprekidnost funkcije. Izvod funkcije. Osnovna pravila za traženje izvoda. L' Hospitalovo pravilo. Ispitivanje funkcija pomoću izvmonotonost,ekstremne vrijednosti,asymptote) Crtanje grafikona funkcije. Definicija neodređenog integrala. Glavne osobine.Tablica osnovnih integrala. Osnovne metode integracije. Integracija racionalnih funkcija. Integracija iracionalnih funkcija. Inegracija trigonometrijskih funkcija. Definicija i glavne osobine određenog integral. Primjena određenog integral za izračunavanje površine ravnih figura. Primjena određenog integral za izračunavanje površine i zepremine tijela. Bernoullieva diferencijalna jednačina					
	Ukupno	30	30			
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)						
Kontakt sati	60	Praktični rad		Seminari	Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)	UKUPNO	
					100	
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	Uslov	
		1.	Pohaňanje nastave	10	8	
		2.	Angažman na nastavi (lab. vježbe)	10	7	
		3.	Testovi tokom kursa	2x20	20	
		4.	Seminarski rad	0	0	
		5.	Završni ispit	40	20	
		U k u p n o	100	55		
Napomene:						