

Studijski program		Vrsta studija (ciklus) Naziv studijskog programa	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus) HEMIJA – Opšti smjer, Nastavnički smjer, Smjer: Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša			
PREDMET						
Naziv predmeta		MATEMATIKA I				
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati		
H00114	PRVI (I)	OBAVEZNI	7	105		
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 osnovama matematike.					
Sadržaj predmeta						
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati				
		P	V	S	K	
	Ponavljjanje gradiva iz elementarne matematike. Skupovi i operacije sa skupovima. Relacije i funkcije. Prirodni, cjeli, racionalni i realni brojevi. Operacije s brojevima. Dekartov koordinatni sistem. Elementarne funkcije. Nule, znak i grafikon. Binomni obrazac. Sistemi linearnih jednačina. Gaussov metod rješavanja sistema Diskusija rješenja. Matrice i operacije s matricama. Determinante matrica. Rješavanje sistema linearnih jednačina pomoću determinant. Inverz matrice. Metode traženja inverza. Matrične jednačine. Vektori u ravni i prostoru. Operacije s vektorima. Skalarni, vektorski i mješoviti produkt. Nizovi realnih brojeva. Granična vrijednost nizova. Aritmetički i geometrijski niz.					
	Ukupno	45	60			
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)						
Kontakt sati	105	Praktični rad	Seminari	Priprema ispita		
Literatura – čitanje		Pisani radovi	Ostalo (navesti)	UKUPNO	175	
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. 3. Ć. Ljubović: <i>Matematika</i> , Svjetlost, Sarajevo, 1997			Kriterij	Poeni	Uslov	
			1.	Pohađanje 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:						