

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)				
		Naziv studijskog programa	HEMIJA – Opšti smjer, Nastavnički smjer, Smjer: Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša				
PREDMET							
Naziv predmeta		INFORMATIKA ZA HEMIČARE					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
HOO205	ČETVRTI (IV)	IZBORNI	2	30			
Obavezni prethodno položeni predmeti							
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Prof.dr. Nedžad Dukić, nastavnik					
	Učesnici u nastavi	Amil Pečenković, Mr. Adis Alihodžić, Mr. Damir Hasić					
Ciljevi predmeta	Ciljevi modula su upoznavanje sa osnovnim karakteristikama, načinom upotrebe i primjenama algebarskih računarskih paketa potrebnih u hemiji. Pored toga, na modulu se razmatraju i osnovne metodologije programiranja u algebarskim računarskim paketima zasnovane na programskim paradigmama posebno dizajniranim za rješavanje hemijskih orijentiranih problema.						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
	Osnovne karakteristike najpoznatijih algebarskih računarskih paketa (Mathematica, MatL ab). Tehnike manipulacije simboličkim izrazima u programskom paketu Mathematica. Tehnike za rješavanje numeričkih problema i vizualizacije u programskom paketu Mathematica Funkcije u programskom paketu Mathematica Osnovne programske konstrukcije u paketu Mathematica. Numerička izračunavanja Algebarsko računanje Grafika. Kreiranje interaktivnih dokumenata Osnovne programske konstrukcije u MatLab						
	Ukupno	15	15				
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati	30	Praktični rad		Seminari		Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)		UKUPNO	50
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE				
1. S. Wolfram: "The Mathematica Book", Wolfram Software 2. R. E. Maeder: "Programming in Mathematica", Addison - Wesley			Kriterij		Poeni	Uslov	
			1.	Pohađanje nastave	10	4	
			2.	Angažman na nastavi (lab. vježbe)	10	3	
			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:							