

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Fizika u obrazovanju	
Naziv predmeta	UVOD U RAČUNARE ZA FIZIČARE II			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+V
PCS2211	II	IZBORNI	2	0+2
Nosilac programa	Prof. dr. Senad Odžak			
Cilj i očekivani ishodi učenja	Cilj predmeta je da studente kroz auditorne vježbe osposobi za izvršavanje različitih proračuna u softverskom paketu Mathematica. Očekuje se da studenti uspješno usvoje sadržaj predmeta i da stečena znanja uspješno primjenjuju u daljem akademskom obrazovanju i/ili naučnom radu.			
Sadržaj predmeta				
Uvod u programski paket Mathematica. Manipulacije sa brojevima. Manipulacije sa simboličkim izrazima. Uslovi i njihova upotreba. Rješavanje jednačina, nejednačina i sistema. Manipulacije sa listama, vektorima i matricama. Grafički prikaz funkcija. Primjeri iz fizike. Uvod u proceduralno programiranje. Osnovni numerički proračuni. Eksport i import podataka. Primjeri iz fizike.				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	30	Način vrednovanja	Bodovi	
Priprema ispita	15	Parcijalni ispit	50	
Pisani radovi	0	Završni ispit	50	
Ostalo	5			
Ukupno	50			
		Ukupno	100	
Literatura				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bilješke sa predavanja 2. Ž. Jurić, Interaktivna računanja u programskom paketu Mathematica, skripta, PMF, Sarajevo, 2006. 3. S. Wolfram, The Mathematica Book, Cambridge University Press, Cambridge, 2003. 				
Napomene				
Uspješno okončanje ispita podrazumijeva dostizanje minimalno 55% ukupnog broja bodova za svaki navedeni oblik provjere znanja.				