

NAZIV PREDMETA		Tekstualni i grafički programi za fizičare				
Kod	PMP071	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc Petar Stipanović	Bodovna vrijednost (ECTS)	1			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	PK	T
					30	
Status predmeta	obavezni	Postotak primjene e-učenja	50%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobljenost za uporabu Gnuplota. Osposobljenost za uporabu LaTeX-a.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Studenti će nakon uspješno savladanog predmeta biti sposoban koristeći:</p> <p>a) gnuplot</p> <ul style="list-style-type: none"> - crtati 2D i 3D grafove, - fitati funkcije na numeričke podatke, - pisati skripte koje generiraju crteže; <p>b) LaTeX</p> <ul style="list-style-type: none"> - izraditi prezentacije, - napisati seminar i laboratorijski izvještaj, - urediti sadržaj (tekst, slike, formule, tablice ...) za objavu u obliku znanstvenog članka, knjige... 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>1. Gnuplot (10h)</p> <p>(3h) Crtanje 2D grafova.</p> <p>(2h) Fitiranje funkcija na numeričke podatke.</p> <p>(2h) Shematski prikazi pomoću geometrijskih likova.</p> <p>(3h) Crtanje 3D grafova.</p> <p>2. LaTeX (20h)</p> <p>(3h) Uvod u LaTeX2e. Unos i formatiranje teksta.</p> <p>(5h) Pisanje matematičkih formula (jednadžbi).</p> <p>(2h) Okruženja u LaTeXu. Liste. Tablice.</p> <p>(2h) Umetanje slika i crtanje pomoću paketa TikZ.</p> <p>(2h) Strukturiranje dokumenta (članka, knjige...).</p> <p>(2h) Definicija vlastitih naredbi i okruženja.</p> <p>(2h) Definiranje matematičkih okruženja poput teorema.</p> <p>(2h) Izrada prezentacija pomoću paketa beamer.</p>					
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> * vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> * samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			

Obveze studenata	Prisustvo i zalaganje studenata na satu, izrada zadataka na satu, izrada zadataka kod kuće.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0.7	Istraživanje		Praktični rad	0.3
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra prati se i boduje studentov rad na računalu (20%) te se dodjeljuju seminarski (praktični) zadaci iz LaTeXa (50%) i Gnuplota (30%) koje student usmeno brani. Konačna ocjena se formira prema sljedećoj listi: [50,60>% = dovoljan (2) [60,75>% = dobar (3) [75,90>% = vrlo dobar (4) [90,100]% = izvrstan (5)					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1) Š. Ungar, Ne baš tako kratak uvod u TeX s naglaskom na LaTeX2 ϵ , Sveučilište u Osijeku, Odjel za matematiku, Osijek 2002.					web
	2) Upute koje dolaze uz programski paket Gnuplot.					
Dopunska literatura	1) Thomas Williams, Colin Kelley: An Interactive Plotting Program gnuplot 5.0, URL: http://www.gnuplot.info/docs_5.0/gnuplot.pdf , siječanj 2016. 2) ShareLaTeX Documentation, URL: https://www.sharelatex.com/learn					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	1) Nastavnici, koji predaju druge slične predmete, surađuju i zajednički vode brigu o kvaliteti nastave. 2) Studenti putem web aplikacije mogu slati anonimne komentare vezane uz način izvođenja nastave. 3) Statistika ispitnih rezultata. 4) Studentsko evaluiranje putem anonimne ankete pri kraju izvedbe predmeta. Anketa se provodi prema pravilniku Sveučilišta u Splitu.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						