

NAZIV PREDMETA		Matematički programski alati I				
Kod	PMM017	Godina studija	2. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA			
Nositelj/i predmeta	Jurica Perić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
					30	
Status predmeta	OBAVEZAN	Postotak primjene e-učenja	50%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobljenost za uporabu LaTeX-a.					
	Osposobljenost za uporabu Maxime.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student je sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pripremiti tekst za čitanje i printanje koristeći Latex - povezati manje cjeline dokumenta pisanog u Latexu (naslovna stranica, popis slika i tablica, sadržaj, poglavlja) u završni dokument - prikazati standardne matematičke izraze (matrice, integrale, sume, produkt, po dijelovima definirane funkcije) koristeći Latex - pripremiti seminar i prezentaciju koristeći Latex - definirati osnovne objekte koristeći Maximu (funkcije, liste, matrice) - riješiti matematičke probleme koristeći Maximu - prikazati funkcije dviju i tri varijable uz promjenu načina prikaza grafike koristeći Maximu - prilagoditi algoritme za implementaciju u Maximi 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Uvod u Maximu. – 2 sata</p> <p>Notacija i aritmetika. – 2 sata</p> <p>Definiranje funkcija. – 2 sata</p> <p>Liste, matrice. – 2 sata</p> <p>Diferencijalni račun, rješavanje jednadžbi. – 2 sata</p> <p>Grafika. – 6 sati</p> <p>Uvod u Latex. – 1 sat</p> <p>Slaganje običnog teksta. – 1 sat</p> <p>Okruženja u Latexu. Tablice. – 2 sat</p> <p>Boje u tekstu. – 1 sat</p> <p>Grafika. – 1 sat</p>					

	Slaganje matematičkog teksta. – 1 sat Pisanje matematičkih formula. Dijelovi matematičkih formula. – 2 sata Okružnje Array. – 1 sat Okružnje za teoreme. – 2 sata Beamer. – 2 sata				
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice * vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input 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 na 70% vježbi.				
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	0.5	Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	1.5	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra prati se studentov rad na računalu. Ispit se polaže pomoću računala i sastoji se od dva dijela, dijela za Latex i dijela za Maximu.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Š. Ungar, Ne baš tako kratak uvod u TeX s naglaskom na LaTeX2ε, Sveučilište u Osijeku, Odjel za matematiku, Osijek 2002.				
Dopunska literatura					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Statistika ispitnih rezultata i studentsko evaluiranje putem anonimne ankete na kraju izvedbe predmeta. Anketa se provodi prema pravilniku Sveučilišta u Splitu.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					