

NAZIV PREDMETA		Matematika II				
Kod	PMM852	Godina studija	1st year of undergraduate study			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Gordan Radobolja	Bodovna vrijednost (ECTS)	7,0			
Suradnici	Jelena Pleština, mag. math.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			45		45	
Status predmeta		Postotak primjene e-učenja	30			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Intuitivnim prezentiranjem teorije i ilustrativnim primjerima osposobiti studente za praćenje stručnih predmeta i rješavanje praktičnih problema.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušan kolegij Matematika I.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Uspješni student će biti osposobljen - Geometrijski i analitički prikazati vektor te koristiti skalarni i vektorski produkt u analitičkoj prezentaciji ravnina i pravaca - geometrijski interpretirati jednadžbe pravca, ravnine te jednostavnijih konika i kvadratika; - izračunati limes i derivaciju funkcija 2 i 3 varijable; - primijeniti diferencijalni račun u rješavanju optimizacijskih problema; - primijeniti integralni račun za određivanje površina likova i volumena tijela - prepoznati i riješiti različite ODJ 1. reda i LDJ n-tog reda					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	- Klasična algebra vektora (4) - Analitička geometrija ravnine i pravca (4) - Ravninski i prostorni koordinatni sustavi (3) - Krivulje i plohe drugog reda (3) - Skalarnе funkcije više varijabli (2) - Limes i neprekidnost funkcije više varijabli (2) - Parcijalna derivacija (3) - Diferencijal i tangencijalna ravnina (3) - Lokalni ekstrem funkcije više varijabli (4) - Uvjetni ekstrem i Lagrangeov multiplikator (3) - Dvostruki i trostruki integral (3) - Fubinijev teorem, zamjena varijabli (3) - Primjene dvostrukog i trostrukog integrala (2) - ODJ 1. reda (3) - LDJ 2. reda (3)					
Vrste izvođenja nastave:	Frontalna predavanja i vježbe. E-učenje					
Obveze studenata	Pohađanje nastave					
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 (3) Kolokviji (3) Usmeni ispit (1)					
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom semestra studenti pišu tri kolokvija na kojima se provjerava praktično i teorijsko znanje.					

<p>Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)</p>	<p>- I. Slapničar, Matematika 1, FESB, Split, 2002. (http://lavica.fesb.hr/mat1/) - I. Slapničar, Matematika 2, FESB, Split, 2002. (http://lavica.fesb.hr/mat2/) - B.P. Demidovič, Zadaci i riješeni primjeri iz više matematike, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989. - I. Slapničar, J. Barić, M. Ninčević, Matematika 1 – zbirka zadataka, FESB, Split, 2010.</p>
<p>Dopunska literatura</p>	<p>- K. Horvatić, Linearna algebra, 9. izdanje, Tehnička knjiga, Zagreb, 2004. - N. Uglešić, Viša matematika I i II, skripta, PMF, Split. - Bradič, Pečarić, Matematika za tehnološke fakultete, Element, Zagreb - P.V.Minorski, Zbirka zadataka iz više matematike, Tehnička knjiga, Zagreb, 1990.</p>
<p>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja</p>	<p>Statistika ispitnih rezultata i studentsko evaluiranje putem anonimne ankete na kraju izvedbe predmeta. Anketa se provodi prema pravilniku Sveučilišta u Splitu.</p>
<p>Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)</p>	