



Odjel za turizam i komunikacijske znanosti

Preddiplomski studij

OPIS PREDMETA

Kultura i turizam

NAZIV PREDMETA		OSNOVE MATEMATIKE									
Šifra	IKP 036	ECTS			3						
Status predmeta	Izborni	Akademска godina			2014./2015.						
Godina	III.	Semestar			V.						
Jezik izvođenja predmeta	Hrvatski										
Preduvjeti upisa/polaganja predmeta											
Nositelj predmeta	Doc.dr.sc. Ljiljana Zekanović-Korona										
Suradnik na predmetu	Jurica Grzunov, mag.inf. et math.										
Vrste izvođenja nastave	Predavanja		Seminari		Vježbe	Terenska nastava					
	15		15		0	0					
	Izvoditelj nastave Doc.dr.sc. Ljiljana Zekanović-Korona Jurica Grzunov, mag. inf. et math.										
Mjesto izvođenja nastave	Novi kampus, Franje Tuđmana 24i, Zadar prema objavljenom rasporedu sati										
Cilj predmeta	Usvajanje osnovnih matematičkih pojmoveva i operativnih matematičkih metoda pomoću kojih će studenti uspješno rješavati jednostavne praktične poslovne probleme u okviru vlastite samostalne djelatnosti. Razviti svijest o važnosti primjene matematike u svakodnevnom životu i radu.										
Ishodi učenja	Objasniti pojmove elementarne matematike. Primijeniti matematičke postupke pri rješavanju problema. Razviti matematički način mišljenja i komunikacije. Pokazati vještine računanja i koristiti matematičke procedure i algoritme vezane uz usvojene matematičke koncepte. Interpretirati rezultate dobivene matematičkim izračunima.										
Sadržaj predmeta po cjelinama	Tjedan	Cjelina	Vrsta nastave	Broj sati	Tema						
	1.	1	1 P+1 S	2	Realni brojevi, elementarna algebra, elementarna geometrija, trigonometrija, analitička geometrija u ravnini.						
	2.	1	1 P+1 S	2	Aritmetika (izrazi, jednadžbe, nejednadžbe).						
	3.	2	1 P+1 S	2	Elementarna geometrija, trigonometrija, analitička geometrija u ravnini.						
	4.	2	1 P+1 S	2	Skupovi. Relacije. Funkcije. Elementarne funkcije (opća potencija, eksponencijalna funkcija, logaritamska funkcija, trigonometrijske funkcije.)						
	5.	2	1 P+1 S	2	Kompozicija funkcija. Inverzne funkcije.						
	6.	2	1 P+1 S	2	Područje definicije funkcija.						
	7.	2	1 P+1 S	2	Granične vrijednosti realnih funkcija.						
	8.	3	1 P+1 S	2	Aritmetički i geometrijski nizovi i redovi.						
	9.	4	1 P+1 S	2	Geometrijski likovi i tijela(površine, opsezi, volumeni).						
	10.	5	1 P+1 S	2	Diferencijalni račun (derivacija, diferencijal, osnovni teoremi, primjene)						



Odjel za turizam i komunikacijske znanosti

Preddiplomski studij

OPIS PREDMETA

Kultura i turizam

	11.	5	1 P+1 S	2	Diferencijalni račun (derivacija, diferencijal, osnovni teoremi, primjene)
	12.	5	1 P+1 S	2	Diferencijalni račun (derivacija, diferencijal, osnovni teoremi, primjene)
	13.	5	1 P+1 S	2	Derivacije višeg reda.
	14.	7	1 P+1 S	2	Kamatni račun. (jednostavni i složeni)
	15.	8	1 P+1 S	2	KOLOKVIJ
Obvezna literatura:	1. Raymond A.Barnett, Michael R. Ziegler/Karl E. Byleen: Primjenjena matematika za poslovanje, ekonomiju, znanosti o životu svijetu I humanističke znanosti, Mate d.o.o., Zagreb 2006. (200 stranica sa riješenim zadacima)				
Dopunska literatura:	1. Gimnazijski udžbenici i zbirke iz matematike.				
Praćenje i ocjenjivanje stečenih znanja i vještina	Oblik rada		BODOVI	Oblik rada	BODOVI
	Aktivno sudjelovanje na nastavi		25	Referat – Praktični zadaci	0
	Domaće zadaće		0	Eksperimentalni rad	0
	Esej		0	Grupni zadatak (projekt)	0
	Seminarski rad		0	Projekt	0
	Pismeni ispit		50	Praktični rad	0
	Usmeni ispit		25	<i>....Ostalo upisati</i>	0
Kolokviji		(50)	UKUPNO		100

Napomena:

Formiranje ocjene	BODOVI (od – do)	Ocjena
	0-59	1 (nedovoljan)
	60-69	2 (dovoljan)
	70-79	3 (dobar)
	80-89	4 (vrlo dobar)
	90-100	5 (izvrstan)

Izračun ECTS bodova

NAPOMENA: Prosječno radno opterećenje studenta/ice za stjecanje 1 ECTS boda = 25 - 30 sati

Element opterećenja vrijeme potrebno za	Prosječno potreban broj sati	Prosječno potreban broj sati
	Redovni studij	Izvanredni studij
Nastava	30	0
Zadaće (projekti, seminari, eseji...)	0	30
Ispiti i kolokviji	60	60
Ukupno	90	90

Uvjeti za dobivanje potpisa

Prisutnost na nastavi (minimalno 70 % ukupnih predavanja i vježbi) i izvršavanje zadaća.

Konzultacije (vrijeme održavanja)

Sukladno objavljenim terminima na mrežnim stranicama Odjela:

<http://www.unizd.hr/tikz/KontaktiOdjelaInastavnika/KontaktInastavnikIkonzultacija/tabid/2725/Default.aspx>

Kontakt informacije

ljkorona@unizd.hr

tel. 023 345-028

jgrzunov@unizd.hr

tel. 023 345-057

Način praćenja kvalitete i	Studentske ankete.
----------------------------	--------------------



OPIS PREDMETA

Kultura i turizam

uspješnosti izvedbe svakog predmeta	
Dodatne napomene nastavnika	<p><i>Studenti tijekom semestra mogu izaći na dva kolokvija, čime se mogu oslobođiti završnoga pismenog ispita. Studenti su oslobođeni završnog pismenog ispita, ako polože oba kolokvija i ako su zadovoljni konačnom ocjenom. U suprotnome studenti izlaze na pismeni ispit. Svi studenti - i oni koji su oslobođeni pismenog ispita i oni koji nisu - moraju položiti završni usmeni ispit. Završni ispit obuhvaća cjelokupno gradivo kolegija.</i></p> <p><i>Vrednovanje aktivnosti na nastavi provoditi će se kontinuirano kratkim provjerama znanja na samoj nastavi.</i></p> <p>Primjeri zadataka:</p> <ol style="list-style-type: none">1. <i>Koliko dugo mora biti uložena glavnica od 35000 kn uz 4,5 % da naraste na istu vrijednost kao 25000 kn uz 7 % za 20 godina</i>2. <i>Odredite područje definicije funkcije:</i> $f(x) = \sqrt{\log_{\frac{1}{4}} \frac{2+3x}{x+1}}$