

NAZIV PREDMETA		Povijest matematike				
Kod	PMM009	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	Željka Zorić, predavač	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30	0	0	0
Status predmeta	obavezan	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	- prikazati povijesni razvoj matematičkih ideja i metoda od prvih civilizacija do 20. stoljeća - proučiti i opisati životopise velikih svjetskih matematičara - proučiti utjecaj i doprinose velikih svjetskih matematičara na razvoj matematičkih ideja i metoda - pripremiti studente/ice za cjeloživotno učenje u području matematičkog obrazovanja					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema uvjeta za upis kolegija.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Od studenata/ica se nakon odrađenog kolegija očekuje da mogu: - demonstrirati na koji su način računali, dokazivali tvrdnje i rješavali zadatke kroz povijest matematike – ako promatramo određenu civilizaciju - demonstrirati na koji su način računali, dokazivali tvrdnje i rješavali zadatke kroz povijest matematike – ako promatramo doprinos velikih matematičara - povezivati i argumentirati uzroke i posljedice razvoja matematičkih ideja i metoda - izvijestiti o ključnim događajima u životopisima velikih svjetskih matematičara - objasniti utjecaj i doprinose velikih svjetskih matematičara - povezati i objasniti kronološki razvoj određene grane matematike - procijeniti i preporučiti koje se činjenice, priče i doprinosi mogu efikasno upotrijebiti u nastavi matematike da bi zainteresirali i motivirali učenike					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Na predavanjima rade se sljedeći sadržaji: - Matematika i prapovijest - Matematika prvih civilizacija – Babilon i Egipat -Starogrčka matematika – od Talesa do pojma nesumjerljivosti - Starogrčka matematika – Helenističko razdoblje - Starogrčka matematika – Postklasično razdoblje - Starogrčka matematika – Srebrno doba - Tri klasična problema - Matematika u rimskoj državi - Matematika neeuropskih naroda – Kina i Indija - Arapska matematika - Matematika u srednjem vijeku - Matematika u renesansi - Razvoj matematičke analize - Razvoj teorije vjerojatnosti - Otkriće analitičke geometrije - Otkriće neeuklidske geometrije - Teorija brojeva u novom vijeku - Nastanak teorije skupova - Nastanak teorije grupa - Žene u matematici					
Vrste izvođenja nastave:	Nastava se izvodi kroz predavanja, radionice i seminare.					
Obveze studenata	- redovito prisustvovati nastavi - napisati seminarski rad na odabranu temu - predati seminarski rad u pisanom obliku - prezentirati seminarski rad - aktivno sudjelovati na nastavi					

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 1 bod seminarski rad 0,5 bodova usmeni ispit 1,5 bodova
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Studenti koji su redovito pratili nastavu (više od 80% sati), koji su napisali i prezentirali seminarski rad s prolaznom ocjenom imaju pravo na potpis. Studentima koji su stekli pravo na potpis ocjena se formira na temelju ocjene seminarskog rada (pisani dio, prezentacija, aktivnost na nastavi)(40%) i ocjene usmenog ispita (60%).
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	M. Bruckler, Povijest matematike 1, Sveučilište J. J. Strossmayara u Osijeku, 2007. M. Bruckler, Povijest matematike 2, Sveučilište J. J. Strossmayara u Osijeku, 2010. V. Devide, Matematika kroz kulture i epohe, Školska knjiga, Zagreb, 1979 Z. Šikić, Kako je stvarana novovjekovna matematika, Školska knjiga, Zagreb, 1989. Š. Znam i dr., Pogled u povijest matematike, Tehnička knjiga, Zagreb, 1989. G. I. Gleizer, Povijest matematike za školu, Školske novine i HMD, Zagreb, 2003. Ž. Dadić, Povijest ideja i metoda u matematici i fizici, Školska knjiga, Zagreb, 1992. E. T. Bell, Veliki matematičari, Znanje, zagreb, 1972.
Dopunska literatura	Ž. Dadić, Razvoj matematike, Školska knjiga, Zagreb, 1975. Ž. Dadić, Povijest egzaktnih znanosti u Hrvata 1 i 2, SNL, Zagreb, 1982. The Oxford handbook of the History of mathematics, Oxford University Press F. Burton, The History of Mathematics: An introduction, 6th edition, McGraw – Hill Primis, 2007. D. Berlinski, Beskonačni uspon: Kratka povijest matematike, Alfa, zagreb, 2011. F.M.Bruckler, Matematički dvoboji, Školska knjiga, Zagreb, 2011. Evariste Galois – opus, priredio Leon Horvat, Element, Zagreb, 2011. Larousse enciklopedija za mlade: Matematika i informatika, ABC naklada, Zagreb, 2004
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	U zadnjem tjednu nastave iz ovog kolegija provodit će se anonimna anketa u kojoj će studenti evaluirati kvalitetu održane nastave.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	