

NAZIV PREDMETA				Elementarna geometrija			
Kod	PMM019	Godina studija	1. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA				
Nositelj/i predmeta	Jurica Perić	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
Status predmeta	OBAVEZAN	Postotak primjene e-učenja	30		30		
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je sistematizirati, učvrstiti i produbiti znanje iz elementarne (Euklidske) geometrije postavljajući joj temelje strogo aksiomatski. Unutar te aksiomatike obraditi će se klasični model Euklidske geometrije i postaviti temelji za ostale modele i geometrije.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema ih.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student je sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iskazati aksiome planimetrije i stereometrije</li> <li>- opisati povijest proučavanja 5. Euklidovog postulata</li> <li>- nabrojati izometrije ravnine, iskazati i izvesti njihova osnovna svojstva</li> <li>- definirati trokut, kružnicu i četverokut, te reproducirati osnovne teoreme</li> <li>- definirati poligon i površinu poligona, izvesti površine osnovnih poligona</li> <li>- definirati obujam poliedara i izvesti obujam osnovnih poliedara</li> <li>- iskazati i dokazati tvrdnje iz stereometrije koristeći prethodno dokazane tvrdnje iz planimetrije</li> <li>- rješavati zadatka koji odgovaraju teorijskim konceptima obrađenim u kolegiju</li> <li>- objasniti ulogu euklidske geometrije u matematici, njenu povijesnu i intuitivnu važnost, te razloge zbog kojih su nastale druge geometrije, prvenstveno hiperbolička geometrija</li> </ul>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Planimetrija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pet grupa aksioma – 2 sata</li> <li>- neka svojstva izometrija; simetrije – 4 sata</li> <li>- kutevi i neki poučci o njima – 2 sata</li> <li>- 5. Euklidov postulat – 2 sata</li> <li>- sukladnost trokuta, sličnost trokuta – 4 sata</li> <li>- kružnica, tetivni i tangencijalni četverokut – 4 sata</li> </ul> <p>Poligoni, površina poligona – 6 sata</p> <p>Stereometrija – geometrija prostora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prizme, piramide, valjci, stošci – 3 sata</li> <li>- poliedri i obujam – 3 sata</li> </ul>						
Vrste izvođenja	* predavanja			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci			

nastave:	<input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> * vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Prisustvo na 70% predavanja i 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	1	Istraživanje		Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)
	Kolokviji	1	Usmeni ispit	3	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	1	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Ispit se polaže u pismenom i usmenom obliku. Pismeni oblik ispita je preliminarni dio ispita i položen pismeni oblik ispita je uvjet za pristupanje usmenom ispitu. Pismeni oblik ispita može se polagati parcijalno, tijekom nastave, kada je to izvedbenim planom predviđeno. Aktivnost na nastavi, rješavanje domaćih zadaca, kolokviji, te pismeni i usmeni ispit elementi su temeljem kojih se formira konačna ocjena.				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	B. Pavković, D. Veljan, Elementarna matematika 1, Tehnička knjiga, Zagreb, 1991.				
	B. Pavković, D. Veljan, Elementarna matematika 2, Školska knjiga, Zagreb, 1995.				
Dopunska literatura	D. Palman, Planimetrija, Element, Zagreb, 1998. D. Palman, Stereometrija, Element, Zagreb, 2005.				
Naćini 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)					