

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		I ciklus				
	Naziv studijskog programa		Opći smjer, Nastavnički smjer (matematika), Nastavnički smjer (matematika i informatika)				
PREDMET							
Naziv predmeta	Geometrija II						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
PMAT330	V	Obavezan/ Izborni	5	2+2+0			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Sticanje osnovnih znanja iz planimetrije, podudarnosti, sličnosti, potencije i inverzije u odnosu na krug. Razvijanje geometrijske intuicije i priprema za naprednije kurseve iz geometrije.						
Ishod učenja	Po završetku predmeta student razumije osnovne pojmove iz Euklidske geometrije ravni i prostora. Upoznat je sa osnovnim teoremama iz ovih oblasti i glavnim konstrukcijama. Osposobljen je da samostalno razumije primjere i rješava zadatke iz podudarnosti i sličnosti geometrijskih likova u ravni i prostoru, konstruktivne zadatke i zadatke iz trougla i kružnice koristeći se osnovnim tehnikama.						
Sadržaj predmeta							
<ul style="list-style-type: none"> - Konveksnost i podudarnost. Konveksnost, poligon, poligonska površ. - Ugao, rogalj, poliedar i orijentacija. Podudarnost ravnih i prostornih geometrijskih likova. - Simetrije ravnih i prostornih geometrijskih likova. - Pravilni poligoni, poliedri i Platonova tijela. - Sličnost. Paralelno projektovanje. Homotetija i sličnost trouglova. Pitagorina teorema. - Potencija u odnosu na krug. Inverzija u odnosu na krug. - Kratka istorija geometrije 							
LITERATURA							
<p>[1] Zoran Lučić, Euklidska i hiperbolička geometrija, Total design i Matematički fakultet, Beograd, 1997.</p> <p>[2] M. Malenica, L. Smajlović, Potencija tačke u odnosu na kružnicu, inverzija I primjene, Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, 2006.</p> <p>[3] Marcel Berger, Geometry Revealed, Springer-Verlag, 2010</p> <p>[4] Judith N. Cederberg, A Course in Modern Geometries, Springer-Verlag, Second edition, 2005</p> <p>[5] S. Mintaković, Zbirka zadataka iz planimetrije, Zavod za izdavanje udžbenika Sarajevo</p>							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)							
Predavanje	30	Vježbe	30	Samostalan rad	65	Ukupno	125
PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA				NAPOMENA			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Testovi tokom kursa	50	25					
Seminarski rad	20	10					
Završni ispit	40	20					
Ukupno	100	55					