

II ciklus: Nastavnički smjer

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		II ciklus				
	Naziv studijskog programa		Nastavnički smjer				
PREDMET							
Naziv predmeta	Projektivna geometrija						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
PMAT 436	I	Obavezan/Izborni	5	2+2+0			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Sticanje osnovnih i stručnih znanja iz projektivne i nacrtno geometrije. Razvijanje geometrijske intuicije i priprema za naprednije kurseve iz geometrije.						
Ishod učenja	Po završetku predmeta student razumije osnovne pojmove iz projektivne geometrije. Upoznat je sa osnovnim teoremama iz ove oblasti i glavnim konstrukcijama. Osposobljen je da samostalno razumije primjere i rješava zadatke koristeći se osnovnim tehnikama.						
Sadržaj predmeta							
<ul style="list-style-type: none"> - Affine i homogene koordinate. Projektivni prostor. Odnos affine i projektivne geometrije. Centralno projektovanje. Projektivna ekvivalentnost figura. Hiperpovrš drugog reda. - Aksiome projektivne geometrije. Desargues-ova i obrnuta Desargues-ova teorema. Princip dualnosti u projektivnoj geometriji. - Projektivna preslikavanja. Krive drugog reda. Pappus-ova, Pascal-ova i Brianchon-ova teorema. 							
LITERATURA							
<p>[1] N. Bokan, S. Vukmirović, Projektivna geometrija, Matematički fakultet, Beograd, 2004.</p> <p>[2] Z. Stanić, S. Vukmirović, Zbirka zadataka iz projektivne geometrije, Matematički fakultet, Beograd, 2003.</p> <p>[3] H.S.M. Coxeter, Projective Geometry, Springer, Second edition, 2003</p> <p>[4] Marcel Berger, Geometry Revealed, Springer-Verlag, 2010</p> <p>[5] Judith N. Cederberg, A Course in Modern Geometries, Springer-Verlag, Second edition, 2005</p>							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)							
Predavanje	30	Vježbe	30	Samostalan rad	40	Ukupno	100
PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA				NAPOMENA			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Testovi tokom kursa	50	30					
Završni ispit	50	25					
Ukupno	100	55					