

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)	II ciklus					
	Naziv studijskog programa	Opći smjer					
PREDMET							
Naziv predmeta	Uvod u algebarsku topologiju						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
PMAT 535	III	Izborni	7	3+2+0			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Proširivanje postojećeg znanja iz topologije i sticanje osnovnih znanja iz algebarske topologije koje predstavlja osnovu za dalje izučavanje ove oblasti matematike.						
Ishod učenja	Po završetku predmeta student razumije osnovne pojmove iz algebarske topologije kao što su homotopja, fundamentalna grupa i natkrivajući prostor. Upoznat je sa osnovnim teoremama o fundamentalnoj grupi, fiksnoj tački, i natkrivajućim prostorima i glavnim konstrukcijama. Osposobljen je da pohađa osnovne kurseve iz algebarske topologije.						
Sadržaj predmeta							
<ul style="list-style-type: none"> - Homotopija i pojam fundamentalne grupe. - Fundamentalna grupa kružnice i fundamentalna grupa S_n. - Natkrivajući prostori. - Teoreme separacije u ravni. - Seifert-van Kampenova teorema. - Fundamentalna grupa torusa. - Klasifikacija površi i klasifikacija natkrivajućih prostora. 							
LITERATURA							
[1] James R. Munkres, Topology, Prentice Hall, 2000							
[2] W. Fulton, Algebraic Topology, A First Course, Springer-Verlag, 1995							
[3] M. Mrjanović, S. Vrećica, Topologija, Zavod za Udžbenike, Beograd 2011.							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)							
Predavanje	45	Vježbe	30	Samostalan rad	100	Ukupno	175
PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA				NAPOMENA			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Testovi tokom kursa	50	30					
Završni ispit	50	25					
Ukupno	100	55					