

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		II ciklus				
	Naziv studijskog programa		Opći smjer				
<b>PREDMET</b>							
Naziv predmeta	<b>Diferencijalna geometrija</b>						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
PMAT 480	II	Obavezni	7	3+2+0			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Sticanje osnovnih znanja iz topološke strukture mnogostrukosti, njihovih osobina i osobina diferencijabilnih preslikavanja na njima.						
Ishod učenja	Na kraju semestra student će dobiti širu i apstraktnu viziju o krivim i površima u prostoru koje predstavljaju klasični primjer mnogostrukosti.						
<b>Sadržaj predmeta</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojam mnogostrukosti, karte, atlasi, primeri (projektivni prostor, Lijeve grupe)</li> <li>- Diferencijabilna preslikavanja na mnogostrukostima</li> <li>- Orijetabilnost mnogostrukosti</li> <li>- Tangentni prostor</li> <li>- Diferencijal glatkog preslikavanja</li> <li>- Vektorsko polje diferencijabilne mnogostrukosti</li> <li>- Geodezijske krive</li> </ul>							
<b>LITERATURA</b>							
[1] Michael Spivak, A comprehensive introduction to differential geometry, Houston 1999.							
<b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)</b>							
Predavanje	45	Vježbe	30	Samostalan rad	125	U k u p n o	200
<b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA</b>				<b>NAPOMENA</b>			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Testovi tokom kursa	60	30					
Završni ispit	40	25					
U k u p n o	100	55					