

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		II ciklus				
	Naziv studijskog programa		Primijenjena matematika, Opći smjer				
PREDMET							
Naziv predmeta	Nelinearna funkcionalna analiza						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
PMAT 545	III	Izborni	7	3+2+0			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Cilj ovog modula je upoznati studente sa osnovnim pojmovima nelinearne funkcionalne analize i njenih primjena u rješavanj problema optimizacija.						
Ishod učenja	Nakon uspješno završenog modula student će se upoznati sa osnovnim pojmovima nelinearne funkcionalne analize i njene primjene.						
Sadržaj predmeta							
<ul style="list-style-type: none"> - Upoznavanje sa nelinearnom funkcionalnom analizom i njenim primjenama; - Diferencijalni račun u Banachovim prostorima; - Optimizacioni problemi; - Operatorske jednačbe; - Varijacioni metodi; Varijacione nejednakosti; - Bifurkacije; 							
LITERATURA							
[1] Antonio Ambroseti, Giovanni Prodi: A Primer of Nonlinear Analysis							
[2] Abdul Hassan Siddiqi: Applied Functional Analysis, CRC, 2004							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)							
Predavanje	45	Vježbe	30	Samostalan rad	100	U k u p n o	175
PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA				NAPOMENA			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Testovi tokom kursa	50	25					
Završni ispit	50	30					
U k u p n o	100	55					