

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Kompjuterske nauke	
Naziv predmeta	NUMERIČKA MATEMATIKA			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+AV+LV
KN345	V	IZBORNI	5	2+1+1
Nosilac programa				
Cilj i očekivani ishodi učenja	Cilj modula je upoznavanje studenata sa teorijom grešaka, te predstavljanje osnovnih algoritama za rješavanje sistema linearnih jednačina, nelinearnih jednačina, aproksimaciju funkcija, interpolaciju, kao i algoritama za računanje integrala funkcija jedne varijable.			
	Ishodi učenja: - studenti će biti upoznati sa algoritmim za rješavanje standardnih problema numeričke matematike - studenti će biti osposobljeni za programiranje numeričkih algoritama			
Sadržaj predmeta				
- Teorija grešaka - Algoritmi za rješavanje sistema linearnih jednačina - Algoritmi za rješavanje nelinearnih jednačina - Aproksimacija i interpolacija. - Algoritmi za računanje vrijednosti polinoma i racionalnih funkcija u zadanoj tački. - Algoritmi za numeričko integriranje				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	60	Način vrednovanja	Bodovi	
Samostalan rad	65	Parcijalni ispit	40	
Ukupno	125	Projekat	10	
		Laboratorijske vježbe	10	
		Završni ispit	40	
		Ukupno	100	
Literatura				
[1] D. P. Radunović, <i>Numeričke metode</i> , Akademski misao Beograd, 2003. [2] E. W. Cheney, D. R. Kincaid, <i>Numerical Mathematics and Computing</i> , Brooks Cole, 6th edition, 2007. [3] J. Solomon , <i>Numerical algorithms: Methods for computer vision, Machine learning and Graphics</i> , AK Peters/CRC Press, 2015. [4] R. L. Burden, J. D. Faires, <i>Numerical Analysis</i> , Cengage Learning, 9th edition, 2010.				
Napomene				