

Mašinski fakultet / MEHATRONIKA / SINTEZA MEHANIZMA

Naziv predmeta:	SINTEZA MEHANIZMA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
12329	Izborni	3	6	2+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	MEHATRONIKA			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje sa osnovnim postupcima i metodama projektovanja – sinteze mehanizama, kao segmenta Teorije mašina i mehanizama			
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita iz ovog predmeta studenti će biti sposobni da vrši: 1. Sintezu četvoročlanih polužnih mehanizama kao generatora kretanja i putanje tačke; 2. Sintezu bregastih mehanizama; 3. Sintezu planetarnih prenosnika; 4. Razmatra problematiku optimalne sinteze mehanizama.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Radoslav Tomović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Klasična predavanja.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Sinteza mehanizama: uvod;			
I nedjelja, vježbe	Sinteza mehanizama: uvod;			
II nedjelja, pred.	Sinteza četvoročlanih polužnih mehanizama: opšti dio;			
II nedjelja, vježbe	Sinteza četvoročlanih polužnih mehanizama: opšti dio;			
III nedjelja, pred.	Sinteza četvoročlanih polužnih mehanizama: generator kretanja,			
III nedjelja, vježbe	Sinteza četvoročlanih polužnih mehanizama: generator kretanja,			
IV nedjelja, pred.	Sinteza četvoročlanih polužnih mehanizama: generator putanje,			
IV nedjelja, vježbe	Sinteza četvoročlanih polužnih mehanizama: generator putanje,			
V nedjelja, pred.	Sinteza četvoročlanih polužnih mehanizama: generator funkcije;			
V nedjelja, vježbe	Sinteza četvoročlanih polužnih mehanizama: generator funkcije;			
VI nedjelja, pred.	Sinteza višečlanih polužnih mehanizama;			
VI nedjelja, vježbe	Sinteza višečlanih polužnih mehanizama;			
VII nedjelja, pred.	Sinteza bregastih mehanizama: opšti dio;			
VII nedjelja, vježbe	Sinteza bregastih mehanizama: opšti dio;			
VIII nedjelja, pred.	Sinteza bregastih mehanizama: jednačine kretanja šipa;			
VIII nedjelja, vježbe	Sinteza bregastih mehanizama: jednačine kretanja šipa;			
IX nedjelja, pred.	Sinteza bregastih mehanizama: zavisno od vrste šipa i vrste bregaste ploče;			
IX nedjelja, vježbe	Sinteza bregastih mehanizama: zavisno od vrste šipa i vrste bregaste ploče;			
X nedjelja, pred.	Sinteza planetarnih prenosnika: opšti dio;			
X nedjelja, vježbe	Sinteza planetarnih prenosnika: opšti dio;			
XI nedjelja, pred.	Sinteza planetarnih prenosnika: uslovi sinteze;			
XI nedjelja, vježbe	Sinteza planetarnih prenosnika: uslovi sinteze;			
XII nedjelja, pred.	Sinteza planetarnih prenosnika:			
XII nedjelja, vježbe	Sinteza planetarnih prenosnika:			
XIII nedjelja, pred.	Složeni problemi sinteze mehanizama;			
XIII nedjelja, vježbe	Složeni problemi sinteze mehanizama;			
XIV nedjelja, pred.	Složeni problemi sinteze mehanizama;			

XIV nedjelja, vježbe	Složeni problemi sinteze mehanizama;					
XV nedjelja, pred.	O optimalnoj sitezi mehanizama;					
XV nedjelja, vježbe	O optimalnoj sitezi mehanizama;					
Opterećenje studenta						
Nedjeljno			U toku semestra			
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 4 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Aktivno učestvovanje u nastavi.			
Konsultacije						
Literatura			1) T.Pantelić G.Čulafić: MEHANIZMI- Sinteza mehanizama; 2) Radovan Martinović : Mehanizmi I dinamika mašina.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			- Tehnička obrada domaćih zadataka 20 poena; - Odbrana domaćih zadataka 40 poena; Završni test – ispit 40 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi namanje 50 poena.			
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena