

INFORMACIJA ZA STUDENTE I PLAN RADA st.2017/2018

	Naziv predmeta: STATIKA KONSTRUKCIJA II			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
161005304	obavezni	VI	6,5	3P+1V+2L

Studijski programi za koje se organizuje :	
GRAĐEVINARSTVO, akademske studije, dužina trajanja 6 semestara i 180 kredita	
Uslovljenost drugim predmetima: Otpornost materijala I i Otpornost materijala II	
Ciljevi izučavanja predmeta:	
Sticanje znanja iz oblasti statike linijskih nosača (oblast statički neodređeni nosači)	
Ime i prezime nastavnika i saradnika: Prof. dr Marina Rakočević - nastavnik	
Mr Ivan Mrdak - saradnik	
Metod nastave i savladanja gradiva:	
Predavanja, vježbe, grafički zadaci, konsultacije	
PLAN RADA	
Nedjelja i datum	Naziv metodskih jedinica za predavanja(P), vježbe(V); Planirani oblik provjere znanja(PZ)
Pripremna nedjelja	<i>Priprema i upis semestra, Plan rada</i>
I nedjelja	<i>P Uvod. Osnovi linearne teorije štapa. Jednačine problema. Energetski principi</i>
	<i>P Metoda deformacije: def. neodređenost, veze pomjeranja i sila, uslovne jednačine</i>
II nedjelja	<i>P Metoda deformacije: Sile i pomjeranja. Uticajne linije.</i>
	<i>P Simetrični nosači. Matrična analiza. Pretpostavke, nepoznate, matrice krutosti i fleksibilnosti, ekvivalentno čvorno opterećenje.</i>
III nedjelja	<i>P Direktni postupak formiranja matrica krutosti i vektora ekvivalentnog opterećenja - I dio</i>
	<i>V Metoda deformacije: ugledni primjer za grafički zadatak br.1.</i>
IV nedjelja	<i>V Primjeri: Određivanje pomjeranja, dijagrama pomjeranja i uticajnih linija</i>
	<i>V Primjer-Simetrični nosači</i>
V nedjelja	<i>P Direktni postupak formiranja matrica krutosti i vektora ekvivalentnog opterećenja - II dio</i>
	<i>V Zadatak-Približna metoda deformacija – individualne vježbe</i>
	<i>PZ Kolokvijum 1-TEORIJA, 16.03.2018.(grupa 1) i 17.03.2018.(grupe 2, 3, 4)</i>
VI nedjelja	<i>P Varijacioni postupak određivanja matrica krutosti i vektora opterećenja.</i>
	<i>P Deformacija smicanja. Transformacija matrica krutosti i vektora opterećenja.</i>
VII nedjelja	<i>P Ravni linijski nosači.</i>
	<i>V Matrična analiza – kratak pregled. Ugledni primjer za grafički zadatak br 2.- I dio</i>
	<i>PZ Popravni kolokvijum 1-TEORIJA - 30.03.2018.(grupa 1) i 31.03.2018. (grupe 2, 3, 4)</i>
VIII nedjelja	<i>P Jednačine sistema, kinematička matrica, konturni uslovi - I dio predavanja.</i>
	<i>V Ugledni primjer za grafički zadatak br 2.- II dio.</i>
	<i>PZ Zadatak 1- prvi dio pismenog ispita</i>
IX nedjelja	<i>P Jednačine sistema, kinematička matrica, konturni uslovi - II dio predavanja.</i>
	<i>V Rešetkasti nosač. Zadaci-matrična analiza</i>
X nedjelja	<i>P Određivanje pomjeranja , reakcija i sila u elementima sistema. Ortogonalni okviri. Kontinualni nosači.</i>
	<i>V Zadaci-matrična analiza – individualne vježbe</i>
XI nedjelja	<i>P Simetrični nosači. Prostorni nosači. Roštilji.</i>
	<i>V Ispitni zadaci - matična analiza</i>
XII nedjelja	<i>V Ortogonalan okvir .Ispitni zadaci- matična analiza</i>
	<i>PZ Kolokvijum 2- TEORIJA – 4.05.2018. (grupe 1, 2) i 5.05.2018. (grupe 3, 4)</i>
XIII nedjelja	<i>V Softver na bazi tačne metode deformacija SAP 2000 – uvod, ugledni primjer za zadatak br. 3</i>
	<i>PZ Popravni kolokvijum 2-TEORIJA – 11.05.2016. (grupe 1, 2) i 12.05.2018. (grupe 3, 4)</i>
XIV nedjelja	<i>V Softver na bazi tačne metode deformacija SAP 2000 –ugledni primjer za zadatak br. 3</i>
	<i>V Softver na bazi tačne metode deformacija SAP 2000 – individualne vježbe</i>
XV nedjelja	<i>V Softver na bazi tačne metode deformacija SAP 2000 – individualne vježbe</i>

	V	Softver na bazi tačne metode deformacija SAP 2000 – individualne vježbe				
	PZ	Zadatatak 2- drugi dio pismenog ispita				
XIX-XXI nedjelja		ZAVRŠNI I POPRAVNI ZAVRŠNI ISPIT-prema rasporedu				
Obaveze studenta u toku nastave:						
Konsultacije: Prof. dr Marina Rakočević, dipl.inž.građ. – četvrtak od 12 ⁰⁰ i petak od 11 ⁰⁰ Mr Mrdak Ivan - ponedjeljak od 17 ¹⁵ i petak od 17 ¹⁵						
Opterećenje studenta u časovima:						
		<u>nedjeljno</u>	<u>u semestru</u>			
		6.5 kredita x40/30=8 sati i 40 minuta	Nastava i završni ispit: 16x (8 sati i 40 min)=138 sati i 40 minuta Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera prije početka semestra): 2x (8 sati i 40 min)=17 sati i 20 minuta			
Struktura:			Ukupno opterećenje za predmet : 6.5x30=195 sati			
3 sata predavanja			Dopunski rad: 39 sati			
3 sata vježbanja			Struktura opterećenja: 138 sati i 40 min. (nast.)+17 sati i 20 min.			
2 sata i 40 minuta samostalnog rada uključujući i konsultacije			(pripreme)+39 sata (dopunski rad)=195h			
Literatura: M.Sekulović: Matrična analiza konstrukcija, Građ.knjiga,Beograd 1992; M.Đurić,P.Jovanović: Teorija okvirnih konstrukcija, Građ.knjiga,Beograd 1972; M.Sekulović,M.Petronijević, Statika konstrukcija 2-zbirka ispitnih zadataka, Naučna knjiga,Beograd 1989.						
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:						
		-prisustvo predavanjima i vježbama	do 3.0 poena			
		-graficki zadaci	do 8.0 poena			
		-kolokvijumi - teorija	od 2x(9 do 20) poena			
		-završni ispit (zadatatak 1 i zadatak 2) 2x(9.8 do 24.5)=	49.0 poena			
VAŽNA NAPOMENE:						
Način polaganja definisan je u dogovoru sa predstavnicima studenata.						
Prisustvo predavanjima i vježbama nije obavezno. Student radi i uredno predaje grafičke zadatke prema dogovoru sa saradnikom.						
Student polaže teorijski dio preko dva kolokvijuma koja nose po 20 poena. Na svakom od kolokvijuma-teorija je potrebno osvojiti min 9 poena, ili 45%.						
Na završnom ispitu studenti polažu zadatke (ukupno 2 zadatka). Omogućeno je polaganje zadatka u toku nastave (zadatatak 1-prvi dio pismenog ispita i zadatak 2-drugi dio pismenog ispita) koji nose 2x24.5poena. Studenti koji su položili jedan od zadataka u toku nastave na završnim ispitima polažu samo nepoloženi zadatak. Ukoliko kandidat nije položio ni jedan zadatak preko kolokvijuma na završnim ispitima polaže oba zadatka u isto vrijeme. Minimalan broj bodova koji je potrebno osvojiti na svakom zadatku je 0.4x24,5=9.8 bodova ili 40%.						
Poeni se kumulativno prikazuju i sakupljaju za svaku provjeru znanja. Prelazna ocjena se dobija kada se steknu minimalno predviđeni uslovi dati ovim katalogom i kada se sakupi najmanje 50 poena.						
Na kolokvijumima i završnom ispitu upotreba literature nije dozvoljena.						
Kandidati koji, pri provjeri znanja, budu kod sebe imali mobilni telefon ili druga nedozvoljena sredstva biće bez upozorenja udaljeni sa kolokvijuma/ispita, a u skladu sa pravilima biće sprovedena procedura prijave prekršaja.Kandidati koji, pri provjeri znanja, budu kod sebe imali mobilni telefon ili druga nedozvoljena sredstva biće bez upozorenja udaljeni sa kolokvijuma/ispita, a u skladu sa pravilima biće sprovedena procedura prijave prekršaja.						
Ocjena	A	B	C	D	E	F
Broj poena	90-100	80-89	70-79	60-69	50-59	0-49
Posebne naznake za predmet:						
Napomena: Dodatne informacije o predmetu se mogu dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i prodekana za nastavu						