

SREDNJA ŠKOLA BLATO

OPERATIVNI PROGRAM IZ PREDMETA: Tehnička mehanika
RAZREDNI ODJEL : 2 računalni tehničar za strojarstvo

BROJ SATI TJEDNO : 2
BROJ SATI GODIŠNJE : 70
ŠKOLSKA GODINA : 2020. / 21.

MJESEC	NASTAVNA CJELINA	RB NJ	NASTAVNA JEDINICA	NAS.SREDSTV I POMAGALA	NASTAVNE METODE	KOREL.
Rujan	UVOD U	1	Zadatak nauke o čvrstoći			
	NAUKU O	2	-//-			
	ČVRSTOĆI	3	Osnovne pretpostavke o svojstvima materijala			
		4	-//-			
		5	Osnovne pretpostavke o deformiranju			
		6	-//-			
Listopad		7	Pojam deformacije. Elasti~no tijelo			
		8	-//-			
		9	Vrste naprezanja i deformacija			
		10	-//-			
		11	Vrste opterećenja			
		12	-//-			
	AKSIJALNO	13	Aksijalne sile			
	OPTEREĆE.	14	-//-			
Studeni		15	Normalno naprezanje u popre~nom presjeku prizmatičnog štapa			
		16	-//-			
		17	Dopušteno naprezanje: koeficijent, sigurnost			
		18	Hookeov zakon			
		19	-//-			
		20	Naprezanje na vlak i tlak			
		21	-//-			
		22	Utjecaj vlastite težine na rastezanje štapa			
Prosinac		23	-//-			
		24	Naprezanje zbog promjene temperature			
		25	-//-			
		26	-//-			
		27	Provjera znanja			
		28	-//-			
Siječanj		29	Smično naprezanje i deformacije			
	SMICANJE	30	-//-			
	(ODREZ)	31	Smicanje kod zakovica - modul smicanja			
		32	-//-			
Veljača	GEOMETRIJA	33	Aksijalni i polarni momenti inercije jednostavnih presjeka			

	SKI				
	MOMENTI	34	Momenti otpora jednostavnih presjeka		
	INERCIJE	35	Rješavanje zadataka		
	PRESJEKA	36	Cisto savijanje (spregovima sila) - Savijanje silama		
		37	Normalna i tangencijalna naprezanja		
	SAVIJANJE	38	Kut zakreta i progib {tapa		
	(FLEKSIJA)	39	Ravni nosaci (N, Q i M dijagrami i max. naprezanja)		
		40	-//-		
		41	-//-		
	PRORACUN	42	-//-		
	NOSACA	43	-//-		
		44	Okvirni nosaci (N, Q i M dijagrami i max. napreza.)		
		45	-//-		
		46	-//-		
		47	-//-		
		48	Lucni nosaci (N, Q i M dijagrami i max. napreza.)		
Travanj		49	-//-		
		50	-//-		
		51	-//-		
		52	Resetkasti nosaci (N, Q i M dijagrami i max. nap..)		
		53	-//-		
		54	-//-		
	UVIJANJE	55	Torzijsko naprezanje i deformacije		
	(TORZIJA)	56	Dimenzioniranje vratila		
Svibanj		57	-//-		
	IZVIJANJE	58	Kriti-na naprezanja pri izvijanju prizmati-nog {tapa		
		59	-//-		
		60	Dimenzioniranje {tapa		
	PROSTORNI	61	-//-		
	SUSTAVI	62	Prostorno sustavi sila		
	SILA	63	Prostorno sustavi sila		
		64	Sila kao uzrok pravocrtnog gibanja - jednadžba gibanja sa trenjem		
Lipanj	DINAMIKA	65	Inercijalne sile i D'Alambertovo načelo		
	-čestice	66	Impuls sile i veličina gibanja		
		67	Mehanički rad i energija Snaga i koeficijent korisnog djelovanja		
	-krutog tijela	68	Dinamički moment inercije Steinerov poučak za određivanje momenta tromosti Radijus inercije i reducirana masa		
		69	Glavna dinamička jednadžba rotirajućeg tijela Mehanički rad i energija rotirajućeg tijela		
		70	zaključivanje ocijena		