

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 : 2018. / 19.

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 prizmati~nog štapa				
		16	-//-				
		17	Dopu{teno naprezanje: koeficijent, sigurnost				
		18	Hookeove 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	-//-				
Sije-anj		29	Smično naprezanje i deformacije				
	SMICANJE	30	-//-				
	(ODREZ)	31	Smicanje kod zakovica - modul smicanja				
		32	-//-				

Velja-a	GEOMETRIJ SKI	33	Aksijalni i polarni momenti inercije jednostavnih presjeka			
	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 prizmatinog (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			