

SREDNJA ŠKOLA BLATO

OPERATIVNI PROGRAM IZ PREDMETA: Tehnička mehanika

RAZREDNI ODJEL : 1 strojarski računalni tehničar

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 TEHNI^KU MEHANIKU	1	Materija i materijalna to~ka. Apso~utno kruto i realno tijelo			
		2	Sila te`a, masa, te`ina			
		3	Sila, jedinica za silu, mjerilo sile			
		4	Osnove vektorske algebre, projiciranje vektora			
		5	-//-			
		6	Ponavljjanje gradiva			
Listopad	STATIKA	7	Na~elo inercije			
	Aksiomi statike	8	Uvjeti ravnote`e dviju sila			
		9	Pripajanje i otpajanje uravnote`enog sustava sila			
		10	Pravilo paralelograma			
		11	Zakon jednakosti akcije i reakcije			
		12	Uvjet ravnote`e krutog tijela			
		13	Uvjet ravnote`e deformabilnog tijela			
		14	Slobodno i vezano tijelo, stupnjevi slobode			
Studeni		15	Veze i sile veza			
		16	Provjera znanja			
	Konkurentni sustav sila	17	Geometrijsko sastavljanje komplanarno-konkurentnog sustava sila			
		18	Grafi~ko i analiti~ko sastavljanje komplanarno-konkurentnih sila			
		19	-//-			
		20	-//-			
		21	Rastavljanje sile na komponente			
		22	-//-			
Prosinac		23	Jedna`be ravnote`e komplanarno-konkurentnog sustava sila			
		24	-//-			
		25	Teorem o ravnote`i triju neparalelnih sila			
		26	-//-			
		27	Rje{avanje zadataka			
		28	Rje{avanje zadataka			
Sije~anj	Kolinearni sustav sila	29	Sastavljanje sila na istom pravcu			
		30	Sastavljanje sila istog smjera na usporednim pravcima			
		31	Sastavljanje dviju usporednih sila suprotnog smjera i			

			nejednakih modula			
		32	Rastavljanje sile na dvije usporedne komponente istog smjera			
Velja~a		33	Par sila (osnovni pojmovi)			
		34	Ekvivalentnost para sila. Zbrajanje parova sila			
		35	-//-			
		36	Ravnote`a komplanarno-kolinearnog sustava momenata parova sila			
		37	Moment sile oko to~ke i oko osi			
		38	-//-			
		39	Ravnote`a poluge			
		40	-//-			
		41	Redukcija sile na zadanu to~ku			
O`ujak		42	-//-			
		43	Provjera znanja			
		44	Sastavljanje sile i para sila			
		45	Ravnote`a slo`enog komplanarnog sustava usporednih sila			
		46	Te`i{te			
		47	-//-			
		48	Te`i{te homogene materijalne du`ine			
Travanj		49	Te`i{te slo`ene homogene plo~e			
		50	Stati~ka stabilnost			
		51	-//-			
		52	Ponavljjanje gradiva			
		53	-//-			
	Trenje	54	Osnovni pojmovi o trenju			
		55	Trenje klizanja i kotrljanja			
		56	-//-			
Svibanj		57	Rje{avanje zadataka			
		58	-//-			
	Puni ravni nosa~i	59	Pojam, vrste i optere}enje nosa~a			
		60	-//-			
		61	Odre}ivanje nepoznatih veli~ina kod nosa~a			
		62	-//-			
		63	Nosa~ s dva oslonca optere}en koncentriranim silama			
		64	-//-			
Lipanj		65	Osnovni kinemati~ki pojmovi (kruto tijelo, materijalna to~ka, vrste gibanja, usporedni pregled veli~ina pravocrtnog i kru`nog gibanja)			
	Kinematika	66	Apsolutno, prijenosno i relativno gibanje - apsolutna brzina slo`enog gibanja			
		67	Apsolutno ubrzanje slo`enog gibanja			
		68	Komplanarno gibanje tijela			
		69	Kinematika motornog mehanizma - s, v, a			
		70	Zaklju~ivanje ocijena			