

303 MB				МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ											
Време извођења наставе			Број часа кумулативно	Назив комплекса	Редни број часа у комплексу	Назив наставне јединице									
Недеља кумулативно	Месец	Недеља у месецу					Теорија								
1	Септембар	1	1	Осовине и вратила	1	Општи поглед, дефиниција, подела. Примена.	вратило	1							
			2			Конструкциони облици осовина и осовиница. Примена.									
2		3	Оптерећења и отпори ослонаца.												
		4	Прорачун осовина и осовиница												
3		3	5			Цртеж осовине и осовинице									
			6			Подела и конструкциони облици вратила. Материјал.									
4		4	7			Оптерећења вратила. Отпори ослонаца.									
			8			Димензионисање вратила. Провера вратила.									
5	Октобар	1	9	Лежишта	1	Цртеж вратила.	вратило	1							
			10			Својства и подела. Стање између додирних површина.									
6		11	Мазива. Довод мазива и направе за подмазивање.												
		12	Налагање рукава и лежишта. Материјал.												
7		3	13			Прорачун радијалног и аксијалног лежишта									
			14			Врсте и својства лежаја. Облици лежаја.									
8		4	15			Означавање и приказ лежаја на цртежу. Избор лежаја.									
			16			Провера лежаја.									
9	Новембар	1	17	Лежаји	4	Учвршћивање. Монтажа. Налагање. Заптивање.	лежај	2							
			18			Понављање и утврђивање.									
10		2	19			Спојнице			1	Задатак и подела.					
			20							Нееластичне спојнице: круге, дилатационе и зглобне					
11		3	21							Еластичне спојнице					
			22							Искључне спојнице. Фрикционе спојнице.					
12		Децембар	1							23	Фрициони парови	5	Сигурносне, једносмерне и хидродинамичке спојнице.	спојнице	3
										24			Задатак, подела, принципи преноса.		
13	2		25	Намена, конструкциони облици и подела. Материјал.											
			26	Основне геометријске и кинематске величине											
14	3		27	Основни прорачун чврстоће.											
			28	Фрициони парови са променљивим преносним односом											
15	4		29	Својства, подела и облици. Зупци зупчника.											
			30	Својства, подела и облици.											
16	Јануар	1	31	Зупчасти парови	3	Основни кинематски односи	зупчник	4							
			32			Еволвента.									
17		2	33			Стандардни профил. Основна зупница									
			34			Геометријске и кинематске величине. Додирница									
18		Фебруар	1			35			Цилиндрични зупчасти парови	4	Степен спрезања профила. Гранични број зубаца.				
						36					Цилиндрични парови са косим зупцима.				
19			2			37					Одређивање геометријских и кинематских величина.				
						38					Обликовање цилиндричних зупчника. Цртеж.				
20	3		39	Толеранције и контрола зупчника											
			40	Понављање и утврђивање											
21	4		41	Кинематски и допусни конуси											
			42	Основна зупница											
22	Март	1	43	Конични зупчасти парови	3	Основне геометријске и кинематске величине	пук	5							
			44			Цртеж коничног зупчника									
23		2	45			Пужни парови			1	Основни појмови и врсте					
			46							Основне геометријске и кинематске величине					
24		3	47							Конструкциони облици. Материјал. Цртеж					
			48							Понављање и утврђивање					
25		4	49							Чврстоћа зупчастих парова	1	Спољашња оптерећења. Унутрашње дин. силе и распод.			
			50									Чврстоћа бокова цилиндричних зупчника			
26	5	51	Чврстоћа бокова коничних зупчника												
		52	Чврстоћа бокова пужних парова												
27	Април	1	53	Ланчани парови	5	Чврстоћа подножја зубаца									
			54			Силе на зупчаницима. Оптерећење вратила									
28		2	55			Понављање и утврђивање									
			56			Особине ланчаних парова. Врсте ланца за пренос снаге									
29		3	57			Означавање зглобних ланца. Прорачун преноса ланцем									
			58			Избор и провера ланца.									
30		4	59			Облици ланчаника. Материјал. Цртеж									
			60			Понављање и утврђивање									
31	Мај	1	61	Каишни и ремени парови	1	Особине, подела, врсте и начин преноса снаге	ремени пар	7							
			62			Материјал, димензије, састављање каиша. Каишник									
32		2	63			Пренос клинастим ременом. Ременица.									
			64			Мере ремених парова. Затезање ремена и опт. вратила									
33		3	65			Напони у ремени. Динамичка издржљивост и радни век									
			66			Носивост ремена.									
34		1	67			Цртеж каишника и ременице									
			68			Врсте и својства ужади. Облици ужетача и мере венца									
35	Јун	2	69	Пренос ужетом	2	Прорачун преноса ужетом.	ремени пар	1							
			70			Поузданост и сигурност. Упутство за рук. и одржавање									
36		3	71			Понављање и утврђивање									
			72			Понављање и утврђивање									
37		4	73			Проверавање и оцењивање									
			74			Закључивање оцена									