

201			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	Увод у машинске елементе	1	Дефиниција, подела и класификација маш. елемената
			2		2	Стандардизација и типизација у машинству
2		2	3	Толеранције мера и облика	1	Циљ прописивања толеранција. Врсте дужинских мера.
			4		2	Основни појмови и дефиниције
3		3	5		3	Квалитет толеранције
			6		4	Положај толеранцијских поља
4		4	7		5	Врсте налагања и системи налагања
			8		6	Толеранције слободних мера
5	Октобар	1	9		7	Основно о сложеним толеранцијама
			10		8	Толеранције облика и положаја
6		2	11	9	Уношење толеранција на цртеже	
			12	10	Уношење толеранција на цртеже	
7		3	13	11	Проверавање и оцењивање	
			14	1	Дефиниција прорачуна и проверавање	
8		Новембар	4	15	2	Оттерећење машинских елемената
				16	3	Напрезање, напон и деформација
9	1		17	4	Концентрација напона и други утицаји на чврстоћу	
			18	5	Дозвољени напон и степен сигурности	
10	2		19	6	Понављање и утврђивање	
			20	1	Врсте нераздвојивих спојева, примена и начин израде	
11	3		21	2	Заковани спојеви. Врсте заковица.	
			22	3	Материјал за заковице. Начин закивања. Прорачун.	
12	Децембар	1	23	4	Заварен спојеви. Врсте заварених спојева.	
			24	5	Симболи и упрошћено цртање заварених спојева	
			25	6	Прорачун заварених спојева	
			26	7	Лемљени спој. Прорачун. Лепљени спој.	
13		2	27	8	Прорачун завареног споја	
			28	9	Цртање завареног споја	
14		3	29	1	Врсте, својства и примена раздвојивих спојева	
			30	2	Навојни спој. Завојница и навој	
15	Јануар	4	31	3	Врсте навоја и обележавање	
			32	4	Облици вијака и навртки и њихова употреба	
16		1	33	5	Понављање и утврђивање	
			34	6	Проверавање и оцењивање	
17		Фебруар	2	35	7	Материјал за вијке и навртке. Кључеви и одвијачи.
				36	8	Непокретне навојне везе. Притезање навојног споја.
				37	9	Осигурање од одвртања. Оттерећење и расподела.
				38	10	Димензионисање непокретних навојних спојева.
18	1		39	11	Покретни навојни спој. Оттерећење.	
			40	12	Цртање навојних спојева, вијака и навртки.	
19	2		41	13	Прорачун чврстог навојног споја	
			42	14	Израда детаљног цртежа вијка	
20	Март	3	43	15	Понављање и утврђивање	
			44	16	Везе вратила и главчина. Клинови. Уздужни клин са наг.	
21		4	45	17	Уздужни клин без нагиба. Прорачун. Материјал.	
			46	18	Попречни клин. Чивије.	
22		1	47	19	Жлебни спојеви. Озубљени спојеви. Профилни спојеви.	
			48	20	Избор и димен. клина без нагиба. Провера. Цртање	
23		2	49	21	Понављање и утврђивање	
			50	22	Стезни спојеви. Стезни спојеви помоћу клинова	
24	3	51	23	Стезни спој попречним притезањем вијака		
		52	24	Стезни спојеви помоћу конуса. Опружно затезни прстен		
25	Април	5	53	25	Пресован склоп.	
			54	26	Проверавање и оцењивање	
			55	1	Врсте и намена опруга. Материјал. Дозвољени напон	
			56	2	Прорачун флексионих опруга. Плочасте опруге.	
26		3	57	3	Прорачун торзионих опруга	
			58	4	Прстенасте опруге. Гумене опруге.	
27		4	59	5	Гибањ. Прорачун и цртање	
			60	6	Гибањ. Прорачун и цртање	
28	Мај	1	61	7	Завојна притисна опруга. Прорачун и цртање	
			62	8	Завојна притисна опруга. Прорачун и цртање	
29		2	63	9	Проверавање и оцењивање	
			64	1	Основно о цевним водовима	
30		3	65	2	Основни прорачун цеви и цевних водова	
			66	3	Елементи за регулисање протока. Вентил. Засун. Славина	
31		1	67	4	Уљно-хидрауличке компоненте. Судови под притиском	
			68	5	Анализа, прорачун и цртање цевног вода.	
32	2	69	6	Понављање и утврђивање		
		70	7	Проверавање и оцењивање		
33	3	67	Цевни водови, елементи за регулисање протока и судови под притиском	1	Основно о цевним водовима	
		68		2	Основни прорачун цеви и цевних водова	
34	1	69	3	Елементи за регулисање протока. Вентил. Засун. Славина		
		70	4	Уљно-хидрауличке компоненте. Судови под притиском		
35	2	67	5	Анализа, прорачун и цртање цевног вода.		
		68	6	Понављање и утврђивање		
36	3	69	7	Проверавање и оцењивање		
		70	7	Проверавање и оцењивање		