

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ									
	Машински факултет									
	<i>Студијски програм: Машинство</i>									
	I циклус студија	III година студија								
Пун назив предмета	Основи конструисања									
Катедра	Катедра за Машинске конструкције и инжењерски дизајн производа - МФ Источно Сарајево									
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS							
МАФ-1-1-МС-06-1-026-5-5-2-2-0	Обавезан	V	5							
Наставник/-ци	Доц.др Мирољуб Милутиновић									
Сарадник/-ци	асс Алексије Ђурић									
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)	Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења $S_o$							
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	$S_o$				
2	2	0	2*15*S <sub>o</sub>	2*15*S <sub>o</sub>	2*15*S <sub>o</sub>	1.4				
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) $2*15 + 2*15 + 0*15 = 60$ сати			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) $2*15*S_o + 2*15*S_o + 0*15*S_o = 84$ сата							
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): $60 + 84 = 144$ сати семестрално										
Исходи учења	1. Основни принципи конструисања, анализа и примјена фаза процеса конструисања, 2. Примјена метода стандардизације, типизације и унификације, 3. Одређивање облика и димензија машинских дијелова, 4. Савремени прорачун чврстоће, крутости, сигурности, поузданости,...									
Условљеност	Нема условљености другим предметима									
Наставне методе	Предавања, аудиторне вježbe, пројектни задатак									
Садржај предмета по седмицама	1.Појам и циљ конструисања, 2. Процес конструисања. Фазе и операцијеконструисања. 3.Садржај листе захтјева.Конципирање идејног рјешења, Структура функција, 4. Дефинисање извршилаца функција 5. Формирање варијантних рјешења и њихово вредновање са техно-економског аспекта, 6. Избор оптималне концепционе варијанте, 7. Методе стандардизације, унификације и типизације при конструисању, 8. Мјерни ланци у процесу конструисања, 9.Избор димензија машинских дијелова. Критеријуми. 10. Технологичност облика ливених и кованих машинских дијелова. 11. Технологичност облика заварни и резаних машинских дијелова 12. Рационално искоришћење масе и погодност облика за склапање 13. Радна оптерећења и напони. Променљиво напрезање. 14. Критична стања машинских делова у условима статичког и динамичког оптерећења. Замор материјала машинских делова. Вјероватноћа разарања. 15. Мјесто, улога и врста естетских својстава.Корелација естетских својстава									
Обавезна литература										
Аутор/и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)						
М.Огњановић	Развој и дизајн машина, Машински факултет Београд		2007	1-200						

Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
<b>Обавезе, облици провере знања и оцјењивање</b>		<b>Врста евалуације рада студента</b>	<b>Бодови</b>	<b>Процент</b>
Предиспитне обавезе		присуство настави/вјежбама	5	5%
		(Колоквијум I и II) или (Писмени дио испита)	40	40%
		Пројектни задатак	15	15%
Завршни испит		завршни испит (усмени/ писмени)	40	35%
		УКУПНО	100	100 %
<b>Web страница</b>				
<b>Датум овјере</b>				