

Пун назив		ИНЖЕЊЕРСКИ ДИЗАЈН					
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (П+А+Л)			
ИД	обавезни	V	5	2	2	0	
Шифра предмета		О-5.4-ИДП.3					
Школска година од које се програм реализује			2012/13				
Врста и ниво студија, студијски програми: Основне академске студије. Први циклус. Студијски програм: Машинство.							
Условљеност другим предметима: Нема условљености							
Циљеви изучавања предмета: Упознавање основних принципа, процедуре и алати у развоју (синтези) машинских система. Развој начина размишљања и креативних способности студента у трансформацији знања у техничко рјешење: идеје, ограничења, методе.							
Име и презиме наставника и сарадника: Доц.др Мирослав Милутиновић							
Метод наставе и савладавање градива: Предавања, вјежбе, презентације, учење и израда задатака. Консултације							
Садржај предмета по седмицама:							
1	Развој нових производа. Општи приказ процедуре, ограничења и диљева. Дефиниција пројектног зад.						
2	Елементи теорије техничких система: апстракција техничких система, структуре, својства,						
3	Извршиоци функција машинских система, матрице извршилаца, формирање концепцијских рјеш.						
4	Корелација својства-параметара; Избор димензија; Стандарди, типизација, унификација и модул						
5	Одлучивање и оптимирање. Маса као функција циља. Избор оптималних параметара и ограничења						
6	Слободна недеља						
7	Корелација поузданости и димензија машинских делова. Спектри радних напона. Режији рада						
8	I парцијални испит						
9	Хипотеза о акумулацији оштећења (замора).						
10	Вероватноћа разарања. Елементарна поузданост. Избор параметара за дату поузданост						
11	Технолоичност облика ливених и кованих машинских дијелова.						
12	Технолоичност облика заварених и резаних машинских дијелова.						
13	Анализе стања машинских система: функционалних, геометријских, напонских, динамичких,...						
14	Анализа подручја и метода у развоју машинских система. Стање и очекивања.						
15	Стање и очекивања.						
16	Завршна разматрања и закључци.						
17	II парцијални испит						
Оптерећење студента по предмету:							
Недјељно: Кредитни коефицијент $k=6/30=0.20...$ Недјељно оптерећење: $=0.20 \times 40 \text{ сати} = 8 \text{ сати}$			У семестру: Укупно оптерећење за предмет: $6 \text{ кредита} \times 30 \text{ сати/кредиту} = 180 \text{ сати}$ Активна настава: $5 \times 15 = 75 \text{ сати}$ предавања и вјежбе, Континуална провјера знања: 10 сати Завршна провјера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 90 сати				
Обавезе студента: Студенти су обавезни да похађају наставу, раде и предају графичке радове и положије оба колоквијума.							
Литература: 1. Огњановић М.: Развој машинских система, Машински факултет Београд, Београд, 2007.							
- Облици провјере знања и оцјењивање: - редовно присуство и активност на настави доноси 10 бодова, - колоквијуми, семинарски радови и домаће задаће доносе 50 бодова, - завршни испит доноси 40 бодова.							
Прозлазна оцјена се добије ако се сакупи 50 или више бодова.							
Посебна напомена за предмет: Додатне напомене о предмету могу се добити код предметног наставника.							