

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	ПРОЈЕКТОВАЊЕ		
Наставник:	Бобан Р. Анђелковић, Јелена Д. Стефановић – Мариновић		
Шифра предмета:	O.6.1-И.5-3	Година:	III
		Семестар:	6
Статус/тип предмета:	Изборни предмет студијског програма / стручно-апликативни		
Број ЕСПБ:	7		
Услов за избор/слушање предмета:	Нема		
Циљ предмета:	Примена принципа механике и других дисциплина при пројектовању елемената, компонената и сложених машинских система према задатим захтевима.		
Исход предмета:	Студент ће бити способан за синтезу и анализу сложеног машинског система. Стечена знања се могу непосредно применити у пракси.		
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Основе теорије пројектовања. Чврстоћа и поузданост делова машина. Динамичка, површинска, структурна чврстоћа. Утицајни фактори, анализа напона. Димензиони и контролни прорачун. Врсте напрезања елемената. Извијање. Сложена напрезања. Фрикциони, ремени и ланчани преносници. Геометријске и кинематске особности зупчастих парова. Осовине и вратила. Лежишта. Опште особине клизних лежишта. Прорачун носивости склопови преносника и спојнице. Методика конципирања идејног решења машине. Дефиниција задатака (листа захтева). Структурна функција техничког система. Формирање концепцијских варијанти. Вредновање и избор најповољнијег решења. Димензионисање и обликовање делова машина и уређаја. Стандардизација, типизација и унификација. Принципи анализе радних стања делова и подсклопова. Критична стања делова и подсклопова. Принципи испитивања, реализације испитивања, верификација функционалности и критеријуми за даље усавршавање.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Израда рачунских задатака и примера за области обухваћене теоријским делом наставе. Моделовање облика делова и склопова применом рачунара.</p>		
Литература:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Летић Д., CAD машинских елемената и конструкција, Компјутер библиотека, Чачак, 2004. 2. Кузмановић С., Конструисање, обликовање и дизајн, Део 2, Нови Сад, ФТН, 2005. 3. Ђокић В., Анђелковић Б., Основе конструисања – збирка решених задатака, Ниш, 2011. 4. Ђокић В., Теорија и методе конструисања машинских система, Градина, Ниш, 1993. 5. Танасијевић С., Вулић А., Механички преносници, Крагујевац, 2006. 6. Милтеновић В., Машински елементи-облици, прорачун, примена, Машински факултет у Нишу, 2009. 7. Вулић А., Стандардизација, Универзитет у Нишу, Машински факултет Ниш, 2004. 		
Број часова активне наставе:			Остали часови:
Предавања 3	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0	0
Методe извођења наставе:			
Оцена знања:			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	30
семинарски рад	20		
колоквијуми	30		
Обавезе студента:			