

Назив предмета:	МЕХАНИЧКИ ФУНКЦИОНАЛНИ ЕЛЕМЕНТИ			
Наставник:	др Томислав Петровић, ред.проф. др Ненад Д. Павловић, ред.проф. др Ненад Т. Павловић, ванр.проф.			
Сарадник:	др Ненад Т. Павловић, ванр.проф. Драган Јовановић, асист.			
Шифра предмета: 265	Година:	IV	Семестар:	7
Статус предмета:	Обавезни на профилу Мехатроника			
Број ЕСПБ:	-			
Услов за избор/слушање предмета:	-			
Циљ предмета				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Стицање нових знања из области опруга као погонских елемената. ▪ Упознавање са функционалним и конструкционим карактеристикама стандардних механичких функционалних елемената. ▪ Упознавање са савременим конструкционим решењима механичких конструкционих елемената. 				
Исход предмета				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Оспособљавање за примену и прорачун опруга као погонских елемената у мехатроничким уређајима. ▪ Оспособљеност за самостално решавање техничких проблема применом стандардних механичких функционалних елемената. ▪ Способност за прилагођавање стандардних функционалних елемената конкретним техничким захтевима 				
Садржај предмета				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Увод. Подела механичких функционалних елемената 2. Механички елементи за акумулирање енергије 3. Опруге као погонски елементи 4. Механички елементи за улежиштење 5. Механички елементи за вођење 6. Механички елементи за трансформацију кретања 7. Механички елементи за спајање вратила 8. Механички елементи за остваривање отпора при кретању 9. Помоћни механички функционални елементи 				
Литература				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Krause W.: Gerätekonstruktion in Feinwerktechnik und Elektronik, Carl Hanser Verlag, München, Wien, 2000. 2. Hildebrandt S.: Feinmechanische Bauelemente, VEB Verlag, Berlin, 1988. 3. Norman R., Birkhofer H.: Maschinenelemente und Mechatronik I-II, Shaker Verlag, Aachen, 2002. 4. Krause W.: Konstruktionselemente der Feinmechanik, VEB Verlag Technik Berlin, 1989. 5. Павловић Н. Д.: Опруге као погонски елементи, монографија, Машински факултет Ниш, 1996. 				
Број часова активне наставе:	<i>Теоријска настава</i>	60	<i>Практична настава</i>	60
Методe извођења наставе:	Предавања, вежбе, пројектни задаци, колоквијуми, семинарски радови			
Оцена знања				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања и вежби	10	писмени испит		
практична настава	6	усмени испит	42*	
домаћи задаци	2 x 15 = 30			
пројектни задатак	12			
Обавезе студената	Присуство свим предавањима и вежбама, обавезна израда и одбрана пројектног задатка и лабораторијских вежби			
Наставни материјал:				
* део усменог испита може да се положи изразом и одбраном семинарског рада				

У Нишу,
20. октобар 2008. године

Потпис