

Студијски програм/студијски програми : Машинско инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Машински елементи			
Наставник: Николић Станојевић Б. Вера			
Статус предмета: Обавезни заједнички за све модуле, III семестар			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Одслушани предмети: Механика 1, Техничко цртање са компјутерском графиком и Отпорност материјала.			
Циљ предмета Машински елементи су саставни делови свих машина и уређаја. Циљ овог предмета је упознавање студената са теоријским основама, применом, начином функционисања, прорачуном, конструкционим облицима, као и избором стандардних елемената према задатим условима. У оквиру ове дисциплине, студенти ће се детаљније упознати са кинематичким параметрима, а веома мало са динамиком, свих машинских елемената. Предмет Машински елементи обухвата изучавање реалних конструкционих решења уз коришћење теоријских знања и изведених решења.			
Исход предмета Изучавањем овог предмета стичу се основна знања за конструисање, прорачун и проверу, избор из стандардних фамилија и компоновање машинских елемената у сложене машинске структуре, уз испуњење услова везаних за производњу и експлоатацију.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод. Стандардизација машинских делова. Толеранције машинских делова и склопова. Основе прорачуна машинских делова. Навојни спојеви. Еластични спојеви. Зупчasti преносници. Фрикциони преносници. Каишни преносници. Ланчани парови. Вратила и осовине и Спојеви вратила и обртних делова. Котрљајни лежаји. Клизна лежишта. Спојнице и кочнице. <i>Вежбе</i> На вежбама се решавају практични примери из свих области које се обрађују на предавањима, дају упутства за израду графичких радова, пружа помоћ у изради графичких радова и прегледају исти. Графички радови се раде из навојних спојева, зупчastих преносника и вратила.			
Литература 1. Николић В.: Машински елементи, теорија, прорачун, примери, Машински факултет у Крагујевцу, 2004. 2. Николић В.: Машински елементи, теорија и примери, Машински факултет у Крагујевцу, 1995.			
Шира литература 1. Милтеновић М.: Машински елементи, МФ Ниш, 2004. 2. Огњановић М.: Машински елементи, МФ Београд, 2003.			
Број часова активне наставе			Остали часови: 1
Предавања: 2	Вежбе: 1	Други облици наставе: 2	
			Студијски истраживачки рад: 0
Методe извођења наставе Предавања, вежбе, израда графичких радова, колоквијуми и завршни тест. У оквиру предавања студент се упознаје са теоријским основама потребним за разумевање материје и израду практичних примера. На вежбама се решавају практични примери, дају упутства за израду графичких радова, пружа помоћ у изради графичких радова и прегледају исти. Провера знања се изводи кроз полагање колоквијума (у току семестра) и завршног теста (току испитног рока). Студенти који се не квалификују за завршни тест могу да полагају поправне колоквијуме. Такође се могу поправљати оцене из свих активности кроз поновно обављање истих.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	6	писмени испит	34
колоквијум-и	33		
графички радови	27		