

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ И. САРАЈЕВО				
	Студијски програм/модул - усмјерење:	МАШИНСТВО/ ИНЖЕЊЕРСКИ ДИЗАЈН И ПРИМЈЕЊЕНА МЕХАНИКА			
Назив предмета	Металне конструкције				
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕСТS бодова	
МАФ12МИ2007.126.0320	Изборни	I	3+2	6	
Наставници	Др Мирослав Милутиновић, доцент				
Условљеност другим предметима			Облик условљености:		
Циљеви изучавања предмета: Систематско добијање вишег нивоа знања из области прорачуна носећих челичних конструкција у машиноградњи, врсти оптерећења носећих конструкција, потребних доказа при димензионисању металних конструкција.					
Исход учења (стечена знања): Овладавање принципима и усавршавање знања неопходних за инжењерски рад у процесима пројектовања и експлоатације машинских конструкција, техничких објеката и машина у машиноградњи.					
Садржај предмета: Задатак и функција машинских конструкција. Извори оптерећења и њихова дејства на конструкције, унос оптерећења у конструкцију. Концепт доказа носивости. Докази еластичне стабилности елемената и конструкција у машиноградњи. Елементи теорије скелетних конструкција. Глобална и фрагментална анализа напонског стања применом рачунарских програма. Структурне форме носећих конструкција: транспортних средства, грађевинских машине, дизалица и железничких возила. Одређивање фактора релативне крутости. Пројектовање и конструисање носећих конструкција машина, етапе пројектовања и развоја. Прописи и процедуре стандардизованих поступака доказа носивости. Методе оптимизације носећих конструкција. Критеријуми синтезе: конструктивно обликовање и оптимизација, технологијичност, транспорт, монтажа, динамичка издржљивост, корозиона отпорност, преглед, контрола, израда и надзор.					
Методе наставе и савладавања градива: Коментари и анализе прорачуна изведених решења металних конструкција.					
Литература: <u>Основна литература</u> [1] З. Петковић, Д. Острић : Металне конструкције у машиноградњи 1, Машински факултет Београд, Београд 1996. [2] З. Петковић: Металне конструкције у машиноградњи 2, Машински факултет Београд, Београд 2002. <u>Допунска литература</u> [3] М. Савковић: Металне конструкције-решени задаци, Машински факултет Краљево, Краљево 2005. [4] М. Савковић, М. Гашић: Металне конструкције-примери пројектних задатака, Машински факултет Краљево, Краљево 2008. [5] Н. П. Мељников: Металлические конструкции, Сроиздат, Москва 1980.					
Облици провјере знања и оцјењивања: За полагање испита неопходно је 50% из свака од наведених активности.					
Похађање наставе	10	Практична настава	10	Колоквијум	30
Писмени испит	20			Завршни испит	30
Посебна назнака за предмет:					
Име и презиме наставника који је припремио податке: Доц. др Мирослав Милутиновић					