

Студијски програм: Грађевинско инжењерство			
Врста и ниво студија: основне струковне студије			
Назив предмета: СТАТИКА КОНСТРУКЦИЈА 2			
Наставник: др Александра Р. Костић-Милановић, дипл. грађ. инж			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Испуњене предиспитне обавезе из предмета Статика конструкција 1.			
Циљ предмета Овладавање принципима статичког прорачуна статички неодређених пуних и решеткастих носача, и срачунавања померања и обртања статички одређених носача и оспособљавање за самостално решавање оваквих носача као елемената грађевинских конструкција.			
Исход предмета Статика конструкција 2 доприноси образовном циљу тако што омогућава свршеним студентима- инжењерима да самостално рачунају грађевинске конструкције као и да на градилишту правилно препознају статичке системе појединих елемената грађевинских конструкција што је посебно важно у фази грађења објеката. На предавањима и вежбама се раде бројни примери као и домаћи задаци и други самостални задаци који обухватају статичке прорачуне оних носача који се јављају у пракси и са којима ће се као инжењери и најчешће сусретати.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Померања пуних и решеткастих статички одређених носача, принцип виртуалних померања, принцип виртуалних сила и примена на прорачун померања и обртања услед задатог оптерећења, температуре и померања ослонаца. ▪ Статички неодређени носачи, прорачун методом сила, одређивање статичке неодређености, формирање основног система, формирање условних једначина и њихови решавање, одређивање реакције и пресечних сила статички неодређених носача. ▪ Статички неодређени носачи, прорачун тачном методом деформација, кинематичка неодређеност носача, матрична анализа, директан поступак, пуни носачи, решеткасти носачи. ▪ Површински носачи, равни површински носачи- плоче, силе у пресеку, плоче напрегнуте на савијање, плоче напрегнуте у својој равни. ▪ Примена готових рачунарских програма – софтвера на прорачуну различитих статичких величина <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе и практичне вежбе у наставним базама 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> ▪ Костић-Миловановић, А.: Статика конструкција 1, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2007. ▪ Костић-Миловановић, А.: Збирка решених задатака из Статике конструкција 1, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2007. ▪ Костић-Миловановић, А.: Статика конструкција 2, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2009. ▪ Костић-Миловановић, А.: Збирка решених задатака из Статике конструкција 2, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2009. ▪ Ранковић, С.: Статика конструкција, Грађевински, факултет, Београд 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	
Методе извођења наставе Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање. Практичне вежбе: 15 часова у току семестра рад на актуелним софтверима у рачунарској лабораторији			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит ¹³	
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	40		
самостални рад	20		

¹³ Писмени – писмени испит је предвиђен за кандидате који нису положили колоквијуме и садржајно и по поенима једнак је колоквијумима. Ако је студент положио један, на писменом испиту полаже колоквијум који није положио