

Студијски програм : Грађевинско инжењерство			
Назив предмета: ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА ИЗ СТАТИКЕ КОНСТРУКЦИЈА			
Наставник/наставници: мр Душан Турина, дипл. грађ. инж.			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Испуњене предиспитне обавезе из предмета Статика конструкција.			
Циљ предмета			
Овладавање принципима статичког прорачуна статички неодређених пуних и решеткастих носача, и одређивања померања и обртања статички одређених носача и оспособљавање за самостално решавање оваквих носача као елемената грађевинских конструкција.			
Исход предмета			
Теорија конструкција 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 обрађују бројни примери као и домаћи задаци и други самостални задаци који обухватају статичке прорачуне оних носача који се јављају у пракси са којима ће се као инжењери 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. • Одрађивање статичке неодређености 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. 			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Костић-Милановић, А. Милошевић Б.: Статика конструкција - Збирка решених задатака, Висока Грађевинско-геодетска школа струковних студија, Београд, 2013. • 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, 1986. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2		Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета.			
Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
самостални рад	10	усмени испит	30
колоквијум-и	60		
семинар-и			