

<b>Студијски програм:</b>	Грађевинско инжењерство		
<b>Назив предмета:</b>	<b>СТАТИКА КОНСТРУКЦИЈА 2</b>		
<b>Наставник:</b>	др Александра Костић-Милановић, дипл. грађ. инж		
<b>Статус предмета:</b>	Изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b>	8		
<b>Услов:</b>	Испуњене предиспитне обавезе из предмета Статика конструкција 1.		
<b>Циљ предмета</b>			
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.			
<b>Исход предмета</b>			
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.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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.</li> <li>▪ 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.</li> <li>▪ Статички неодређени носачи, прорачун тачном методом деформација, кинематичка неодређеност носача. матрична анализа, директан поступак, пуни носачи, решеткасти носачи.</li> <li>▪ Површински носачи, равни површински носачи- плоче, силе у пресеку, плоче напегнуте на савијање, плоче напегнуте у својој равни.</li> <li>▪ Примена готових рачунарских програма – софтвера на прорачуну различитих статичких величина</li> </ul>			
<i>Практична настава</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе и практичне вежбе у наставним базама</li> </ul>			
<b>Литература</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Костић-Миловановић, А.: Статика конструкција 1, Виша грађевинско-геодетска школа, Београд, 2004.</li> <li>▪ Костић-Миловановић, А.: Збирка решених задатака из Статике конструкција 1, Виша грађевинско-геодетска школа, Београд, 2004.</li> <li>▪ Костић-Миловановић, А.: Статика конструкција 2, Виша грађевинско-геодетска школа, Београд, 2005.</li> <li>▪ Костић-Миловановић, А.: Збирка решених задатака из Статике конструкција 2, Виша грађевинско-геодетска школа, Београд, 2005.</li> <li>▪ Ранковић, С.: Статика конструкција, Грађевински, факултет, Београд</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b>	<b>2</b>	<b>Практична настава:</b>
			<b>2+1</b>
<b>Методе извођења наставе</b>			
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		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит <sup>1</sup>	
практична настава		усмени испит	<b>30</b>
колоквијум-и	<b>40</b>		
самостални рад	<b>20</b>		

<sup>1</sup> 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