

<b>Студијски програм :</b> Грађевинско инжењерство			
<b>Назив предмета:</b> СТАТИКА КОНСТРУКЦИЈА			
<b>Наставник/наставници:</b> др Бојан Милошевић, дипл. инж. грађ.			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета</b> Овладавање принципима статичког прорачуна статичких утицаја статички одређених пуних и решеткастих носача у равни применом Теорије првог реда. Оспособљавање студената за самостално решавање оваквих носача као елемената грађевинских конструкција.			
<b>Исход предмета</b> Студент поседује одговарајућа знања за разумевање и спровођење процеса пројектовања и прорачуна статичких утицаја код статички одређених носача у оквиру конструкције грађевинског објекта. Даје допринос образовном циљу тако што омогућава свршеним студентима- инжењерима да практично примене ова знања и да самостално у процесу пројектовања конструкције објекта изврше прорачун утицаја у линијским системима у равни. Омогућава свршеним студентима да у току рада на градилишту правилно препознају статичке системе појединих елемената грађевинских конструкција што је посебно важно у фази грађења објекта.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Основне једначине техничке теорије савијања кривог штапа у равни. Равански линијски носачи, дефиниција и класификација. Елементи носача. Статичка и кинематичка класификација носача. Статички одређени линијски носачи – структурална анализа. Системи штапова прве врсте. Статички одређени линијски носачи – методе одређивања сила у пресецима. Појам утицајне функције и утицајне линије. Утицајне линије за статички одређене линијске носаче. Екстремне вредности утицаја статички одређених пуних и решеткастих линијских носача. Упознавање са одговарајућим софтверима за прорачун линијских носача у равни.</li> </ul> <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>На вежбама у оквиру предмета врши се израда задатака који прате теоријску наставу, и обухватају све области обухваћене садржајем предмета, а налазе своју примену у свакодневној инжењерској пракси.</li> </ul>			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Костић-Миловановић, А.: Статика конструкција 1, уџбеник, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2007.</li> <li>Милошевић, Б., Костић-Милановић, А.: Статика конструкција - Збирка решених задатака, АТУСС, Београд, 2021.</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања: Теме се обрађују у оквиру аудиторних предавања уз помоћ презентационих технологија према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: Током израде рачунских задатака на табли (бројних примера повезаних са праксом) студенти добијају додатна објашњења за лакше и једноставније прихватање теоријских поставки из области које су обрађене на предавањима. Знање студента током семестра проверава се кроз два семинарска рада, која раде индивидуално на часу. Индивидуалне консултације са наставником и сарадником у терминима ван часова активне наставе ради додатних објашњења.			
<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*	
практична настава		усмени испит	<b>30</b>
колоквијум-и	<b>40</b>		
семинар-и	<b>20</b>		
*Писмени – писмени испит је предвиђен за кандидате који нису положили колоквијуме и садржајно и по поенима једнак је колоквијума. Ако је студент положио један, на писменом испиту полаже колоквијум који није положио.			