

Студијски програм/студијски програми : Грађевинско инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Теорија бетонских конструкција			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Брујић С. Зоран, Савковић М. Миле			
Статус предмета: Обавезни, V - Семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Отпорност материјала			
Циљ предмета Упознавање са основама теорије прорачуна армиранобетонских конструкција. Механичке, физичке и реолошке особине материјала, прорачун према теорији граничних стања (гранична стања носивости и употребљивости), конструисање линијских елемената армиранобетонских конструкција.			
Исход предмета Оспособљеност студената да самостално примењују знања из прорачуна попречних пресека елемената армиранобетонских конструкција и конструисања линијских елемената једноставних армиранобетонских конструкција.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i> Механичке, физичке и реолошке особине основних материјала. Поступци димензионисања за разна напонска стања према Теорији граничних стања. Гранична стања носивости, гранична стања трајности и гранична стања функционалности. Правила са прорачун и конструисање линијских гредних елемената конструкција			
<i>Практична настава – вежбе</i> Израда бројних примера димензионисања попречних пресека за разна напонска стања, примери прорачуна напона, прслина и деформација елемената армиранобетонских конструкција. Самосталан рад студената у облику израде домаћих задатака. Израда два теоријска колоквијума.			
Литература			
[1] Група аутора: Бетон и армирани бетон према БАБ 87, Томови 1 и 2			
[2] М. Аћић, А. Паквор, Ж. Перишић: Теорија арм.бет. и претходно напрегнутих конструкција			
[3] Д. Најдановић: Бетонске конструкције, Орион Арт, Београд 2004			
[4] Д. Најдановић, В. Алендер, Д. Јешић: Дијаграми за димензионисање армиранобетонских елемената према граничној носивости, Грађевинска књига, 1989			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 4	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Методe извођења наставе Теоријска настава се изводи аудиторно кроз предавања и консултације. Практична настава се изводи аудиторно кроз вежбе-израду бројних примера, консултације и самостални рад студената кроз израду домаћих задатака.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
самосталне вежбе		усмени испит	30
колоквијум-и	20	<i>Укупно</i>	
семинар-и			