

Студијски програм : МСС Архитектура			
Назив предмета: Конструктивни системи			
Наставник: др Снежана Ж. Бајић, дипл. грађ. инж.			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема услова			
Циљ предмета Циљ овог предмета је упознавање са основним конструктивним системима и материјалима. Биће говора о мерама, распонима и обликовању зиданих конструкција. Сагледаће се распони и могућност конструктивног обликовања савремених армиранобетонских, металних и дрвених конструкција. Посебна пажња биће указана стаклу и геотекстилимa као новим конструктивним материјалима као и на савремена достигнућа у конструктивном обликовању оваквих конструкција.			
Исход предмета СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕ РАЗЛИЧИТИХ КОНСТРУКТИВНИХ СИСТЕМА У АРХИТЕКТУРИ И ГРАЂЕВИНАРСТВУ И НОВИМ МОГУЋНОСТИМА КОНСТРУИСАЊА САВРЕМЕНИМ МАТЕРИЈАЛИМА. Студенти ће бити у могућности да анализирају и интерпретирају оптимална решења у области конструктивних система објеката високоградње.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Врсте конструктивних система, историјат. Зидане конструкције: историјат, мере, примена у архитектури. Армирано бетонске конструкције: савремени конструктивни системи у армираном бетону. Претходно напрегнуте бетонске конструкције: историјат, мере, савремени конструктивни системи у претходно напрегнутом бетону. Челичне конструкције: савремени конструктивни системи од челика и других метала. Конструктивна примена стакла: историјат, мере, примена у архитектури. Дрвене конструкције: лепљено ламелирано дрво, распони, мере, репрезентативни објекти. Примена савремених материјала у архитектури: стакло, тефлон, пластика. ▪ Избор конструктивног система. Носећа конструкција. Основни конструктивни елементи. Системи линијских носача. Гредни, стубни, торањски системи. Лучни линијски системи. Оквирни системи. Конзолни системи. Раванске решетке. Просторни системи. Просторно површински системи. Масивни (зидни) системи. Систем просторних решетки. Наборани просторно површински системи на чијим се пресецима стварају праве линије. Системи кривих набора. Љуске. Двосмерно криви просторно површински системи. Слободне форме просторно површинских система. Куполасти системи. Висећи и вешани системи. Шатораста, покретни, пнеуматски системи. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе. 			
Литература Костић, Д., Радивојевић, Г. Конструктивни системи у архитектури, књига 1, ГАФ Ниш, 2017. Несторовић, М. Конструктивни системи-принципи конструисања и обликовања, Архитектонски факултет, Београд, 2007. Данчевић, Д. Конструктивни системи у високоградњи, Архитектонско грађевински факултет, Ниш, 1978.			
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 Практичне вежбе: 15 часова у току семестра на градилиштима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	20	
семинар-и	30		