



**ВИСОКА ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКА
ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА
У БЕОГРАДУ**

Акредитација студијског програма
АРХИТЕКТУРА
Основне струковне студије

Студијски програм: Архитектура			
Врста и ниво студија: основне струковне студије			
Назив предмета: МЕТАЛНЕ И ДРВЕНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ 1			
Наставник: др Снежана Ж. Митровић, дипл. инж. грађ.			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Испуњене предиспитне обавезе из предмета: Механика и отпорност материјала и Статика конструкција 1			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенте упозна са <i>основним</i> елементима конструкција од метала и дрвета, тако да их оспособи за разраду пројекта и извођење конструкција од ових материјала.			
Исход предмета Предмет доприноси савладавању знања и вештина потребних за струку студијског програма Грађевинарско инжењерство тако што омогућава разумевање основних елемената конструкција од метала и дрвета честих у пракси пројектовања и извођења грађевинских објеката.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> МЕТАЛНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ 1 <ul style="list-style-type: none">Садржај предмета. Историјски осврт. Подела. Примена. Предности и недостаци.Челик и челични производи.Производња челика. Својства. Подела. Означавање. Производи.Основи прорачуна. Оптерећења. Дијаграм затезања. Допуштени напони. Гранична стања. Концепт сигурности металних конструкцијаНосивост попречних пресека и конструкционих елемената. Димензионисање.Механичка спојна средства (1). Подела. Закивци.Механичка спојна средства (2). Завртњи. Високовредни завртњевци.Заваривање (1). Појмови. Врсте заваривања. Врсте шавова и спојева. Жлебови. Грешке шавова. Ознаке.Заваривање (2). Конструисање и прорачун заварених спојева.Пројектовање спојева.Конструктивно обликовање елемената конструкције <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none">Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе и практичне вежбе у наставним базама ДРВЕНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ 1 <ul style="list-style-type: none">Дрво као материјал грађевинских конструкција; технологија дрвета.Основе прорачуна дк - оптерећења; носивост, стабилност и употребљивост; методе димензионисања.Прорачун / димензионисање дрвених конструкција.Спојна средства у дрвеним конструкцијама.Везе и наставци монолитних дрвених конструкција.Класичне кровне конструкције.Решетки дрвени носачи.Лепљене ламелиране дрвене конструкције – опште. Везе лепљених ламелираних конструкција.Прорачун / димензионисање лепљених ламелираних дрвених конструкција - носивост, употребљивост.Прорачун / димензионисање лепљених ламелираних дрвених конструкција – стабилност. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none">Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе и практичне вежбе у наставним базама			
Литература <ul style="list-style-type: none">Митровић Снежана, Металне и дрвене конструкције 1, II издање, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2015.Гојковић Милан, Стојић Драгослав, Дрвене конструкције, Београд, 1996.Гојковић Милан, Стевановић Бошко, Комненовић Милорад, Кузмановић Срето, Стојић Драгослав, Дрвене конструкције, Грађевински факултет, Београд, 2004.Зарић Бранко, Стипанић Братислав, Буђевац Драган, Челичне конструкције у грађевинарству, Грађевинска књига, Београд 1995.Марковић Златко, Буђевац Драган, Тошић Драгослав, Богавац Драгана, Металне конструкције, Основе прорачуна и конструисања, Грађевинска књига, Београд 2009.Марковић Златко, Гранична стања конструкција према Еврокоду, Грађевинска књига, Београд, 2014.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе 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 дрвених и металних конструкција			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испит	20
самостални рад	30		