

Студијски програм: ОСС Архитектура			
Назив предмета: Металне конструкције			
Наставник: др Снежана Ж. Бајић, дипл. грађ. инж.			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Испуњене предиспитне обавезе из предмета: Механика и отпорност материјала и Статика конструкција			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенте упозна са <i>основним</i> елементима конструкција од метала, посебно челика, тако да их оспособи за разраду пројекта и извођење конструкција од овог материјала.			
Исход предмета Предмет доприноси савладавању знања и вештина потребних за струку студијског програма Грађевинарско инжењерство тако што омогућава разумевање основних елемената конструкција од челика честих у пракси пројектовања и извођења грађевинских објеката.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Садржај предмета <p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Садржај предмета. Историјски осврт. Подела. Примена. Предности и недостаци ▪ Класификација дејстава која делују на конструкцију ▪ Методе прорачуна конструкције ▪ Прорачун према теорији граничних стања ▪ Челик и челични производи. ▪ Производња челика. Својства. Подела. Означавање ▪ Класе попречних пресека челичних елемената ▪ Концепт ефективне ширине ▪ Димензионисање елемената, општа подела ▪ Затегнути челични елементи ▪ Притиснути челични елементи ▪ Извијање ▪ Елементи оптерећени на савијање ▪ Носачи оптерећени моментом савијања и аксијалном силом ▪ Гранично стање употребљивости ▪ Технологија изградње објеката од челика ▪ Типови спојева елемената челичне конструкције ▪ Завртњевци. Типови и категорије спојева завртњевима. Закивци ▪ Заваривање <p><i>Практична настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе и практичне вежбе . 			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Бајић, С., Крстић К. Металне и дрвене конструкције 1, према Еврокоду, уџбеник, III издање, АТУСС, Београд, 2022. ▪ Androić, B., Dujmović, D. Čelične konstrukcije – Dio 1. i Dio 2. – komplet knjiga, Zagreb, Hrvatska, 2021. ▪ Марковић З. Гранична стања конструкција према Еврокоду, Београд, 2014. ▪ Буђевац Д. и др, Металне конструкције, Београд 1999. ▪ Зарић Б. и др, Челичне конструкције у грађевинарству, Београд 1995. 			
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 металних конструкција			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и		
семинар-и	30		