

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
129673	Metalne i drvene konstrukcije	Obvezni	4
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P S V E-učenje	75	5
	45 0 30		
Nastavnik	doc.dr.sc. Dean Čizmar Dalibor Kramarić, predavač		
Suradnik			
Cilj predmeta	Raspoznavanje mehaničkih svojstava materijala te primjena istih. Konstruiranje objekata iz štapnih elemenata. Provođenje dimenzioniranja prema europskim normama uz usporedbu starih normativa o drvenim konstrukcijama. Dimenzioniranja obuhvaćaju dokaze napona, dokaze stabilnosti i deformacije.		
Ishodi učenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prepoznati vrstu materijala prema njegovim mehaničkim svojstvima 2. Primjeniti poprečni presjek na ispravan način 3. Provesti postupke dimenzioniranja grednih sustava i stupova 4. Povezati dimenzioniranja sa uvjetima stabilnosti 5. Izračunati spojeve u konstrukcijama 6. Sažeti rezultate prethodnih analiza 7. Riješiti jednostavniji objekt 		
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Ispit iz kolegija Metalne i drvene konstrukcije mogu prijaviti studenti koji su položili kolegij Otpornost materijala.		
Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Predavanja	Komentari	
Obveze studenata	Prisustvovanje na nastavi i izrada programa (seminarski rad)		

Sadržaj predmeta

Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje
1. Upoznavanje studenata s primjenom čelika i drveta 2. Oblici i svojstva nosivih poprečnih presjeka	5	0	0	
3. Konstruiranje objekata iz štapnih elemenata - hale 4. Statički sustavi	5	0	5	
5. Odabir detalja vezan na statički sustav	7	0	3	
6. Dimenzioniranje grednih statičkih sustava uključivo dokaze stabilnosti i deformacija	7	0	7	
7. Dimenzioniranje stupova uključivo stabilnost	7	0	8	
8. Vrste i dimenzioniranje varova	2	0	3	
9. Primjena vijčanih spojeva u čeličnim konstrukcijama	2	0	1	
10. Čavlani i vijčani spojevi u drvenim konstrukcijama	6	0	3	
11. Antikorozivna i protupožarna zaštita	4	0	0	

Obvezna literatura

1. Mitrović S.: Metalne i drvene konstrukcije 1, Beograd, Visoka građevinsko-geodetska škola strukovnih studija u Beogradu, 2015.

Dopunska literatura

1. Androić, Dujmović, Džeba: Metalne konstrukcije 1,2 i 3
2. Lohmeyer, Baar: Baustatik 2

Način provjere ishoda učenja

1. Izrada programa
2. Pismeni ispit
3. Usmeni ispit

Završni / Diplomski rad

Da