

Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / SPREGNUTE KONSTRUKCIJE

Uslovljenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje osnovnog znanja iz projektovanja spregnutih konstrukcija.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Srđa Aleksić
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbanja, grafički radovi, kolokvijumi.
I nedjelja, pred.	Uvod. Istorijski pregled razvoja spregnutih konstrukcija. Oblast primjene. Elementi spregnutog presjeka.
I nedjelja, vježbe	Uvod. Istorijski pregled razvoja spregnutih konstrukcija. Oblast primjene. Elementi spregnutog presjeka.
II nedjelja, pred.	Spregnuti presjek - konstruktivno oblikovanje, analiza stanja napona i deformacija u betonskom i čeličnom dijelu presjeka.
II nedjelja, vježbe	Spregnuti presjek - konstruktivno oblikovanje, analiza stanja napona i deformacija u betonskom i čeličnom dijelu presjeka.
III nedjelja, pred.	Spregnuti presjek - sredstva za sprezanje. Obim i vrste sprezanja.
III nedjelja, vježbe	Spregnuti presjek - sredstva za sprezanje. Obim i vrste sprezanja.
IV nedjelja, pred.	Teorija spregnutog presjeka - analiza naponsko-deformacijskog stanja $t = 0$.
IV nedjelja, vježbe	Teorija spregnutog presjeka - analiza naponsko-deformacijskog stanja $t = 0$.
V nedjelja, pred.	Teorija spregnutog presjeka - analiza naponsko-deformacijskog stanja $t = \infty$.
V nedjelja, vježbe	Teorija spregnutog presjeka - analiza naponsko-deformacijskog stanja $t = \infty$.
VI nedjelja, pred.	Konstruisanje i proračun sredstava za sprezanje - kruti moždanici, sidra, kombinovani moždanici.
VI nedjelja, vježbe	Konstruisanje i proračun sredstava za sprezanje - kruti moždanici, sidra, kombinovani moždanici.
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA
VIII nedjelja, pred.	Konstruisanje i proračun sredstava za sprezanje - čepovi sa glavom, prednapregnuti zavrtnjevi.
VIII nedjelja, vježbe	Konstruisanje i proračun sredstava za sprezanje - čepovi sa glavom, prednapregnuti zavrtnjevi.
IX nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I
IX nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM I
X nedjelja, pred.	Konstruisanje i proračun rešetkastih spregnutih nosača.
X nedjelja, vježbe	Konstruisanje i proračun rešetkastih spregnutih nosača.
XI nedjelja, pred.	Konstruisanje i proračun spregnutih međuspratnih konstrukcija - podne ploče.
XI nedjelja, vježbe	Konstruisanje i proračun spregnutih međuspratnih konstrukcija - podne ploče.
XII nedjelja, pred.	Konstruisanje i proračun spregnutih međuspratnih konstrukcija - podni nosači.
XII nedjelja, vježbe	Konstruisanje i proračun spregnutih međuspratnih konstrukcija - podni nosači.
XIII nedjelja, pred.	Konstruisanje i proračun spregnutih stubova.
XIII nedjelja, vježbe	Konstruisanje i proračun spregnutih stubova.
XIV nedjelja, pred.	Primjeri primjene spregnutih konstrukcija - mostogradnja, zgradarstvo
XIV nedjelja, vježbe	Primjeri primjene spregnutih konstrukcija - mostogradnja, zgradarstvo
XV nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM II
XV nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM II
Obaveze studenta u toku nastave	Student je obavezan prisustvovati nastavi u obimu od najmanje 2/3 rasporedom predviđenih časova i mora imati pozitivno ocijenjene grafičke radove.
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno: 3.5 kredita x 40/30 = 4 sata i 40 min. Ukupno opterećenje za predmet 3.5x30 = 105 sati

Literatura	Osnovna literatura: 1. M. Pržulj: Spregnute konstrukcije, Građevinska knjiga, Beograd, 1989. 2. Johnson, R. P.: Composite Structures of Steel and Concrete: Beams, Slabs, Columns and Frames for Buildings, Third Edition, Blackwell Publishing, 2004. Dopunska literatura: 3. Spregnute konstrukcije, Izgradnja - posebno izdanje, Beograd, 1972. 4. EN 1994-1-1:2004, Eurocode 4: Design of composite steel and concrete structures - Part 1-1: General rules and rules for buildings, European Committee for Standardization, Brussels, 2004.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Provjera znanja vrši se kontinuirano tokom semestra i na završnom ispitu. Maksimalno student u toku semestra može osvojiti 100 poena. Ocjenjuje se sljedeće: - Prisustvo nastavi: 3 do 5 (70% prisustva 3 poena, 100% prisustva 5 poena, < 70% p
Posebne naznake za predmet	
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i kod prodekana za nastavu.
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. Suštinski razumije ponašanje i racionalno prepoznaje polje primjene spregnutog poprečnog presjeka (čelik-beton). 2. Dokazuje naponsko-deformacijsko stanje u spregnutom poprečnom presjeku. 3. Dimenzioniše elemente u konstrukcijama usljed proizvoljne kombinacije presječnih sila. 4. Dimenzioniše i konstruiše veze i sredstva za sprezanje.