

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. |