

Arhitektonski fakultet / Arhitektura - integrisane studije 5+0, (2017) / ARHITEKTONSKE KONSTRUKCIJE II

Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti.
Ciljevi izučavanja predmeta	Analiza konstruktivnih i funkcionalno-tehničkih sklopova i elemenata zgrade masivnog konstruktivnog sistema čiji je cilj da sa sadržajima AKI zaokruži teme vezane za zgradu masivnog sistema kao cjelinu. Nastavni okvir obuhvata: otvore u zidovima – vrata i prozore, vertikalne komunikacije u zgradama – stepenice, rampe i liftove, kose krovove – drvene krovne konstrukcije, pokrivanje krovova, i konstrukcije ravnih krovova.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Doc. dr Irena Rajković , nastavnik MSc Nikolina Sekulović, saradnica MSc Nikola Bajović, saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, interaktivna nastava, vježbe, konsultacije, semestralni rad.
I nedjelja, pred.	Uvod; Armiranobetonske međuspratne konstrukcije za veće raspone i opterećenja (I): rebraste tavanice "T"- presjeka.
I nedjelja, vježbe	Uvod; Armiranobetonske međuspratne konstrukcije za veće raspone i opterećenja (I): rebraste tavanice "T"- presjeka.
II nedjelja, pred.	Armiranobetonske međuspratne konstrukcije za veće raspone i opterećenja (II): pločaste tavanice .
II nedjelja, vježbe	Armiranobetonske međuspratne konstrukcije za veće raspone i opterećenja (II): pločaste tavanice .
III nedjelja, pred.	Otvori – prozori: konstrukcije prozora, ugrađivanje prozora, konstrukcije nadprozornika, aspekti primjene različitih materijala (drvo, aluminijum, PVC).
III nedjelja, vježbe	Otvori – prozori: konstrukcije prozora, ugrađivanje prozora, konstrukcije nadprozornika, aspekti primjene različitih materijala (drvo, aluminijum, PVC).
IV nedjelja, pred.	Otvori – vrata: konstrukcije vrata, načini ugrađivanja vrata, konstrukcije nadvratnika, aspekti primjene različitih materijala (drvo, aluminijum, PVC).
IV nedjelja, vježbe	Otvori – vrata: konstrukcije vrata, načini ugrađivanja vrata, konstrukcije nadvratnika, aspekti primjene različitih materijala (drvo, aluminijum, PVC).
V nedjelja, pred.	Vertikalne komunikacije u zgradama – stepenice (I): konstruktivna rješenja stepeništa - tipologija konstrukcija, proračun stepeništa, .
V nedjelja, vježbe	Vertikalne komunikacije u zgradama – stepenice (I): konstruktivna rješenja stepeništa - tipologija konstrukcija, proračun stepeništa, .
VI nedjelja, pred.	Vertikalne komunikacije u zgradama – stepenice (II): armirano-betonske konstrukcije stepeništa, metalne i drvene stepenice, oblaganje stepeništa i stepenišne ograde, rampe i liftovi.
VI nedjelja, vježbe	Vertikalne komunikacije u zgradama – stepenice (II): armirano-betonske konstrukcije stepeništa, metalne i drvene stepenice, oblaganje stepeništa i stepenišne ograde, rampe i liftovi.
VII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I
VII nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM I
VIII nedjelja, pred.	Kosi krovovi – krovne konstrukcije (I): pojmovi, konstruktivni principi, tradicionalni krovovi od rezane građe, tipologija krovnog vezača, krovovi na raspinjače; analiza I kolokvijuma.
VIII nedjelja, vježbe	Kosi krovovi – krovne konstrukcije (I): pojmovi, konstruktivni principi, tradicionalni krovovi od rezane građe, tipologija krovnog vezača, krovovi na raspinjače; analiza I kolokvijuma.
IX nedjelja, pred.	Kosi krovovi – krovne konstrukcije (II): krovovi na rožnjače, krovovi na vješaljke.
IX nedjelja, vježbe	Kosi krovovi – krovne konstrukcije (II): krovovi na rožnjače, krovovi na vješaljke.
X nedjelja, pred.	Krovni pokrivači: od prirodnih materijala, od pečene gline, od različitih vrsta lima, od bitumenskih proizvoda; uslovi primjene i izvođenje.
X nedjelja, vježbe	Krovni pokrivači: od prirodnih materijala, od pečene gline, od različitih vrsta lima, od bitumenskih proizvoda; uslovi primjene i izvođenje
XI nedjelja, pred.	Ravni krovovi: način odvodnjavanja, zaštita od atmosferskih uticaja – sastav konstrukcije ravnog krova
XI nedjelja, vježbe	Ravni krovovi: način odvodnjavanja, zaštita od atmosferskih uticaja – sastav konstrukcije ravnog krova
XII nedjelja, pred.	Ravni krovovi: uslovi ispravnog funkcionisanja ravnog krova, završeci i prodori ravnog krova .
XII nedjelja, vježbe	Ravni krovovi: uslovi ispravnog funkcionisanja ravnog krova, završeci i prodori ravnog krova .
XIII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM II
XIII nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM II

XIV nedjelja, pred.	Predaja elaborata sa vježbama; analiza II kolokvijuma.
XIV nedjelja, vježbe	Predaja elaborata sa vježbama; analiza II kolokvijuma.
XV nedjelja, pred.	Završni ispit
XV nedjelja, vježbe	Završni ispit
Obaveze studenta u toku nastave	Polaganje dva kolokvijuma i predaja elaborata sa vježbama.
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno 5.0 kredita x 40/30 = 6 sati i 40 minuta struktura: 2 sata predavanja 1 sata vježbanja 1 sat laboratorijskih vježbanja 2 sat i 40 min -samostalni rad, uključujući i konsultacije U toku semestra Nastava i završni ispit: (6 sati i 40 minuta) x 16 = 106 sati i 43 minuta Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera prije početka semestra): 2x (6 sati i 40 minuta)= 13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet : 5.0 x 30 = 150 sati Dopunski rad: preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet: 31 sat i 57 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 43 min. (nastava) + 13 sati i 20 min. (prip.) + 21 sati i 57 min. (dop.r.)
Literatura	Osnovna literatura: - Prof. dr Božidar Đ. Milić: "Elementi i konstrukcije zgrada", UCG Građevinski fakultet, Podgorica, 1999. - Prof. dr Ranko Trbojević: "Arhitektonske konstrukcije - Masivni konstruktivni sklop", Beograd, 2003. - Petar K. Krstić: "Arhitektonske konstrukcije" 1 i 2, Naučna knjiga, Beograd, 1984. Dopunska literatura/ Additional literature: - Martin Mittag: "Građevinske konstrukcije", Građevinska knjiga, Beograd, 2003. - F. Čing, K. Adams: "Ilustrovani primjeri konstrukcija", Građevinska knjiga, Beograd, 2007. - Đuro Peulić: "Konstruktivni elementi zgrada" I i II dio, Tehnička knjiga, Zagreb, 1980.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- prisustvo na nastavi: 4 - 6 poena - 5 semestralni grafički rad: 13 - 24 poena - 2 kolokvijuma: 34 - 70 poena - završni ispit : ≤ 50 poena - Prelazna ocjena: min. 51 poen
Posebne naznake za predmet	Vježbe se izvode u dvije grupe od po 25 studenata.
Napomena	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika i kod prodekana za nastavu.
Ishodi učenja	Očekuje se da student, nakon položenog ispita Arhitektonske konstrukcije II: 1. Pozna je konstruktivne sisteme i sposoban je da procijeni i odabere adekvatno konstruktivno konstruktivno i građevinsko rješenje, kao i odgovarajuće rješenje materijalizacije, u skladu sa arhitektonskim projektom.; 2. Ima sposobnost da sintezno koristi znanje iz konstruktivne i građevinske tematike, kao i poznavanje aktuelnih tehnologija, u procesu projektovanja. 3. Posjeduje adekvatno znanje o fizičkim osobinama i karakteristikama građevinskih materijala, komponenata i sistema, kao i uticajima izbora istih na životnu sredinu