

| | | | |
|--|--|-----------------|-----|
| Naziv predmeta | BETONSKI MOSTOVI | | |
| Kod | DKON06 | | |
| Vrsta | Predavanje, seminar, vježbe. | | |
| Razina | Osnovni predmet | | |
| Godina | II | Semestar | III |
| ECTS (uz obrazloženje) | 5,0 Broj ECTS bodova izračunat je na temelju procjene predmetnih nastavnika. Nastava (30 sati predavanja + 30 sati vježbi) = 1.5 ECTS; Samostalan rad i učenje = 3.5 ECTS | | |
| Nastavnik | Prof. dr. sc. Alen Harapin | | |
| Kompetencije koje se stječu | Student treba savladati složenu problematiku projektiranja i građenja betonskih mostova. | | |
| Preduvjeti za upis | I godina studija. | | |
| Sadržaj | <p>Suvremena projektna rješenja i način izvedbe betonskih podvožnjaka, nadvožnjaka i vijadukata na cestama i autocestama. Pločasti mostovi. Betonski gredni mostovi s predgotovljenim uzdužnim nosačima (kontinuirani i s kontinuitetnim pločama). Betonski gredni mostovi sandučastog poprečnog presjeka. Projektiranje i izvedba mostova potiskivanjem. Lučni mostovi. Ovješeni betonski mostovi. Integralni betonski mostovi. Piloni visećih mostova. Vanjsko prednapinjanje mostova. Opterećenja mostova. Proračun i konstruiranje mostova u seizmički aktivnom području. Ležajevi mostova. Donji ustroj (stupovi i upornjaci) betonskih mostova. Plitko i duboko temeljenje. Detalji rješenja (vođenje kabela, sidrenje, protokol prednaprezanja, ograda, vijenac, odvodnja, prijelazne naprave, aseizmički blokovi i uređaji). Uobičajeni postupci građenja betonskih mostova. Naši poznatiji betonski mostovi. Obilazak betonskih mostova u izgradnji i nekih već izgrađenih.</p> <p>Odredbe propisa.</p> | | |
| Preporučena literatura | (1) K. Tonković, Mostovi, SNL, Zagreb, 1981.; (2) K. Tonković, Masivni mostovi-opća poglavlja, Školska knjiga, Zagreb, 1977.; (3) K. Tonković, Masivni mostovi-građenje, Školska knjiga, Zagreb, 1979.; (4) D. Horvatić, Metalni mostovi, Školska knjiga, Zagreb, 1988. | | |
| Dopunska literatura | (1) Hewson R. N.: Prestressed concrete bridges, Thomas Telford, 2003; (2) Walther R. and all: Cable stayed bridges, Thomas Telford, 1999; (3) Rayall M. J. and all: Manual of bridge engineering, Thomas Telford, 2000; (4) Trojano L. F.: Bridge Engineering, Thomas Telford, 2003. | | |
| Oblici provođenja nastave | Predavanja i vježbe uz korištenje ploče, projektora i računala. Studenti u okviru vježbi samostalno izrađuju projekt betonskog mosta, s pripadajućim proračunima i nacrtima armature, uz pomoć asistenta. | | |
| Način provjere znanja i polaganja ispita | Usmeni ispit, usmena prezentacija programa. | | |
| Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima | Hrvatski. | | |
| Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta | Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se na tri razine: (1) Sveučilište; (2) Fakultet pomoću Povjerenstva za kontrolu kvalitete nastave; (3) Predmetni nastavnik. | | |