

UNIVERZITET "DŽEMAL BIJEĐIĆ" U MOSTARU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
AKADEMSKI DODIPLOMSKI STUDIJ
OPĆI/OPŠTI ODSJEK

Naziv predmeta:	TEHNOLOGIJA BETONA		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Dodiplomski studij / I ciklus		Godina II / Semestar IV
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:	Konsultacije: e-mail:		Adresa (broj kabineta):
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Ukupan broj sati (30+30)
Bodovna vrijednost ECTS-a:	4 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor građevinarstva		
Status predmeta:	Obavezni		
Preduslovi za polaganje predmeta:	Građevinski materijali I		
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ih		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Ukupno opterećenje za predmet u semestru: Nastava: 60h predavanja i vježbi; Individualni i ostali rad studenta: 40h		
Cilj predmeta:	Beton je specifičan, višekomponentan i polidisperzan sistem koji se dobija homogenizacijom i očvršćavanjem mješavine komponenata: agregata, cementa, vode i eventualno dodataka. U okviru ovog predmeta razmatrati će se isključivo betoni koji se prema važećoj klasifikaciji definišu kao obični ili normalni. Detaljno će se obraditi kvantitativne i kvalitativne osobine, načini ispitivanja svake komponente običnog betona. Upoznavanje sa osnovama proizvodnje, transporta, ugradnje i njege betona, te kontrole kvaliteta betona po važećim propisima.		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)/ishod učenja:	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje poznavanje osobina i načina ispitivanja svih komponenti običnog betona, te projektovanje sastava betona BI I BII. Poznavanje općih postavki kontrole kvaliteta betona i to: kontrola proizvodnje betona i kontrola saglasnosti sa uslovima projekta (Projekat betona).		
Okvirni sadržaj predmeta:	Komponente betona: Cement, Agregat, Voda i Aditivi Osobine svježeg betona Osobine očvršlog betona Reološka svojstva očvršlog betona Projektovanje sastava betona Proizvodnja, transport, ugradnja i njegovanje betona Specijalne vrste i tehnologije ugrađivanja betona Kontrola kvalitete betona i Tehnički propisi za betonske konstrukcije Projekat betona		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije itd.		
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	-		
Način provjere znanja/način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Kolokviji: I- 50%, II- 50% Integralni ispit: Pismeni dio ispita 50% Usmeni dio ispita 50%		
Popis osnovne literature i internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapisi sa predavanja 2. M.Muravljov: Osnovi teorije i tehnologije betona, Beograd, 2010. 3. M. Muravljov, D.Zakić: Tehnologija betona-Zbirka rešenih zadataka, Beograd, 2003 4. V.Ukrainczyk: Beton, Zagreb, 1994 5. M. Šahinagić-Isović: Posebne vrste betona: Mikroarmirani betoni, Građevinski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru, 2015 6. M.Beganović: Teorija i tehnologija betona, Bihać, 2006 7. P.Krstulović, Svojstva i tehnologija betona, Split, 2000A.Đureković: Cement, cementni kompozit i dodaci za beton, Zagreb, 1996 8. V.Ukrainczyk: Poznavanje gradiva, Zagreb, 2001 		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.		

Plan izvođenja nastave po sedmicama:

Sedmica	Predavanja	Vježbe
1.	Uvodna predavanja	Uvodne vježbe
2.	Komponente betona: Cement	Zadaci - Cement
3.	Komponente betona: Cement	Zadaci - Cement
4.	Komponente betona: Agregat, Voda i Aditivi	Zadaci - Agregat
5.	Osobine svježeg betona	Zadaci - Agregat
6.	Osobine očvrslog betona	Zadaci - Agregat
7.	I KOLOKVIJ	I KOLOKVIJ
8.	Projektovanje sastava betona	Zadaci - Projektovanje sastava betona
9.	Proizvodnja i transport betona	Zadaci - Projektovanje sastava betona
10.	Ugradnja i njegovanje betona	Zadaci - Projektovanje sastava betona
11.	Specijalne vrste i tehnologije ugrađivanja betona	Zadaci - Projektovanje sastava betona
12.	Kontrola kvalitete betona	Zadaci - Projektovanje sastava betona
13.	Standardi za projektovanje betonskih konstrukcija	Zadaci - Projektovanje sastava betona
14.	Projekat betona	Zadaci – Projekat betona
15.	II KOLOKVIJ	II KOLOKVIJ