

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

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>TEHNOLOGIJA BETONA</b>		<b>Šifra predmeta: GBA18</b>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	Dodiplomski studij / I ciklus		Godina II / Semestar III
<b>Voditelj predmeta:</b>	prof.dr. Merima Šahinagić- Isović		
<b>Kontakt detalji:</b>	Konsultacije: e-mail: merima.sahinagic@unmo.ba		Adresa (broj kabineta): tel.:
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Ukupan broj sati <b>(30+30)</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>		
<b>Matična kvalifikacija:</b>			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni		
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	Građevinski materijali II		
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	Nema ih		
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Ukupno opterećenje za predmet u semestru: Nastava: 60h predavanja i vježbi; Individualni i ostali rad studenta: 40h		
<b>Cilj predmeta:</b>	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.		
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)/ishod učenja:</b>	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).		
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	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		
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije itd.		
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	-		
<b>Način provjere znanja/način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Kolokviji: I- 50%, II- 50% Integralni ispit: Pismeni dio ispita 50% Usmeni dio ispita 50%		
<b>Popis osnovne literature i internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapisi sa predavanja</li> <li>2. M.Muravljev: Osnovi teorije i tehnologije betona, Beograd, 2010.</li> <li>3. M. Muravljev, D.Zakić: Tehnologija betona-Zbirka rešenih zadataka, Beograd, 2003</li> <li>4. V.Ukrainczyk: Beton, Zagreb, 1994</li> <li>5. M. Šahinagić-Isović: Posebne vrste betona: Mikroarmirani betoni, Građevinski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru, 2015</li> <li>6. M.Beganović: Teorija i tehnologija betona, Bihać, 2006</li> <li>7. P.Krstulović, Svojstva i tehnologija betona, Split, 2000A.Đureković: Cement, cementni kompozit i dodaci za beton, Zagreb, 1996</li> <li>8. V.Ukrainczyk: Poznavanje gradiva, Zagreb, 2001</li> </ol>		
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	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.	<b>I KOLOKVIJ</b>	<b>I KOLOKVIJ</b>
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.	<b>II KOLOKVIJ</b>	<b>II KOLOKVIJ</b>