

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

Naziv predmeta:	DEJSTVA NA KONSTRUKCIJE		Šifra predmeta:									
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Dodiplomski studij / I ciklus		Godina II / Semestar III									
Voditelj predmeta:												
Kontakt detalji:	Konsultacije: E-mail:	Adresa (broj kabineta): Tel.:										
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 1	Ukupan broj sati: 100									
Bodovna vrijednost ECTS-a:	4 ECTS											
Matična kvalifikacija:	Bachelor građevinarstva											
Status predmeta:	<i>Obavezni</i>											
Preduslovi za polaganje predmeta:	<i>Nema ih</i>											
Ograničenja pristupa predmetu:	<i>Nema ih</i>											
Objasnenje bodovne vrijednosti:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Kontakt sati: 45</td> <td style="width: 33%;">Praktičan rad:</td> <td style="width: 33%;">Pisani radovi:</td> </tr> <tr> <td>Literatura/čitanje: 30</td> <td>Seminarski/Case study:</td> <td>Priprema ispita: 25</td> </tr> <tr> <td>Ostalo:</td> <td>Ukupno: 100</td> <td></td> </tr> </table>			Kontakt sati: 45	Praktičan rad:	Pisani radovi:	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 25	Ostalo:	Ukupno: 100	
Kontakt sati: 45	Praktičan rad:	Pisani radovi:										
Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 25										
Ostalo:	Ukupno: 100											
Cilj predmeta:	Upoznavanje studenata sa osnovama metoda proračuna građevinskih konstrukcija kao i vrstama i modelima za opterećenja na građevinske konstrukcije.											
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)/ishod učenja:	Nakon odslušanog predmeta od studenta se očekuje poznavanje metoda modeliranja dejstava na građevinske konstrukcije prema EN 1990, EN 1991 i EN 1998.											
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>Osnove teorije pouzdanosti. Zahtjevani stepen pouzdanosti. Principi proračuna metodom graničnih stanja. Proračunske situacije. Osnovne promjenjive proračunskih dokaza. Karakteristična, reprezentativna i računska dejstva. Klasifikacija dejstva (stalna, promjenljiva, seizmička i incidentna). Zapreminske težine građevinskih materijala, sopstvena težina konstruktivnih i nekonstruktivnih elemenata, instalacija i opreme. Korisna opterećenja objekata. Opterećenje snijegom. Opterećenje kranovima i mašinama. Dejstvo vjetra. Temperaturno dejstvo i požarno dejstvo. Pritisak zemlje, tečnosti i skladištenog materijala. Seizmička dejstva. Incidentna dejstva.</p> <p>Kombinacije dejstava. Parcijalni koeficijenti sigurnosti za ULS i SLS. Raspored/dispozicija opterećenja. Kombinovanje dejstava.</p>											
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, auditorne vježbe i konsultacije.											
Ostale obaveze studenta:												
Način provjere znanja/način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Prisustvo: 10% Kolokviji: 50% Završni dio ispita: 40%											
Popis osnovne literature i internet web referenci:	<p>Hadrović A., Hasanović V.: Betonske konstrukcije prvi dio (treće dopunjeno izdanje), Univerzitet „Džemal Bijedić“, Mostar, 2023.</p> <p>Hasanović V.: Proračun armiranobetonskih Konstrukcija prema EC2 i DIN 1045-1, Univerzitet „Džemal Bijedić“, Mostar, 2010.</p> <p>Gukov I.: Betonske konstrukcije 1 (djelovanja), Tehničko veleučilište u Zagrebu, 2007.</p> <p>Androić B.: Čelične konstrukcije 1, IA projektiranje Zagreb, 2009.</p>											
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave. Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave. Periodičan Izvještaj nastavnika/saradnika o održanoj nastavi. Praćenje prolaznosti na ispitima i prohodnosti studenata											

Plan izvođenja nastave po sedmicama:

Sedmica	Predavanja	Vježbe
1.	Osnove teorije pouzdanosti	Uvodne vježbe
2.	Stepen pouzdanosti	Odgovarajući zadaci
3.	Principi proračuna metodom graničnih stanja	Odgovarajući zadaci
4.	Proračunske situacije	Odgovarajući zadaci
5.	Osnovne promjenjive proračunskih dokaza	Odgovarajući zadaci
6.	Karakteristična, reprezentativna i računska dejstva	Odgovarajući zadaci
7.	Klasifikacija dejstva	Odgovarajući zadaci
8.	Zapreminske težine građevinskih materijala	Odgovarajući zadaci
9.	Sopstvena težina konstruktivnih i nekonstruktivnih elemenata, instalacija i opreme	Odgovarajući zadaci
10.	Korisna opterećenja objekata	Odgovarajući zadaci
11.	Opterećenje snijegom	Odgovarajući zadaci
12.	Dejstvo vjetra	Odgovarajući zadaci
13.	Temperaturno dejstvo i požarno dejstvo	Odgovarajući zadaci
14.	Pritisak zemlje, tečnosti i skladištenog materijala	Odgovarajući zadaci
15.	Seizmička i incidentna dejstva	Odgovarajući zadaci