

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

Naziv predmeta:	GEOTEHNIČKO INŽENJERSTVO		Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Dodiplomski studij / I ciklus		Godina III / Semestar V
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:	Konsultacije: e-mail:		Adresa (broj kabineta):
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Ukupan broj sati (45+30)
Bodovna vrijednost ECTS-a:	6 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor građevinarstva		
Status predmeta:	Obavezni		
Preduslovi za polaganje predmeta:	Nema ih		
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ih		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Ukupno opterećenje za predmet u semestru: Nastava: 75 h predavanja i vježbi; Individualni i ostali rad studenta: 75 h		
Cilj predmeta:	Cilj predmeta je educiranje studenata o osnovnim pojmovima temeljenja na tlu i stijeni, koji su potrebni svakom inženjeru u praksi izgradnje konstrukcija, saobraćajnica i hidrotehničkih građevina.		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)/ishod učenja:	Student se upoznaje sa osnovnim principima temeljenja, osiguranjima građevinskih jama, sanacije klizišta, geotehničkim osmatranjima objekta.		
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>Osnovni principi temeljenja građevinskih objekata.</p> <p>Plitko temeljenje (kriteriji, dimenzioniranje, slijeganje i analize plitkog temeljenja). Temelji samci. Temeljni nosači. Temeljni roštiji. Temeljne ploče.</p> <p>Duboko temeljenje. Temeljenje na šipovima. Temeljenje na bunarima.</p> <p>Općenito o kesonsko-pneumatskom temeljenju. Interpolacije (izgradnja objekata u gradskim područjima).</p> <p>Zagati i građevine od nasutih materijala. Osiguranje iskopa, asanacija klizišta i primjena ankerisanja. Specifične metode temeljenja (Dinamički opterećeni temelji, savremene metode izrade podzemnih konstrukcija, podzemni cjevovodi, podupiranje i podgrađivanje).</p> <p>Geotehnička osmatranja objekata.</p>		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe		
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	Programski zadaci		
Način provjere znanja/način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pismeno preko tri kolokvija (75%) i prezentacija na zadatu temu (25%) Integralno pismeno (75%) i prezentacija na zadatu temu (25%)		
Popis osnovne literature i internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> Selimović M., Mehanika tla i temeljenje, Dio II, Temeljenje, Univerzitet „Džemal Bijedić“ Mostar, Građevinski fakultet, Mostar, 2000. Eurokod 7: Geotehničko projektiranje – Dio 1: Opća pravila – Nacionalni dodatak Predavanja, Sidra, Tanja Roje – Bonacci, Sveučilište u Splitu, Arhitektonsko-građevinski fakultet Špago, A., Mehanika stijena, Dobra knjiga, Sarajevo, juni, 2022. 		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.		

Plan izvođenja nastave po sedmicama:

Sedmica	Predavanja Vježbe	
1.	Osnovni principi temeljenja građevinskih objekata	Uvodne vježbe
2.	Plitko temeljenje (kriteriji, dimenzioniranje, slijeganje i analize plitkog temeljenja).	Odgovarajući zadaci
3.	Temelji samci. Temeljni nosači.	Odgovarajući zadaci
4.	Temeljni roštiji. Temeljne ploče.	Odgovarajući zadaci
5.	I KOLOKVIJ	I KOLOKVIJ
6.	Duboko temeljenje. Temeljenje na šipovima.	Odgovarajući zadaci
7.	Temeljene na bunarima. Općenito o kesonskom temeljenju.	Odgovarajući zadaci
8.	Zagat i građevine od nasutih materijala	Odgovarajući zadaci
9.	Zagat i građevine od nasutih materijala	Prezentacije na zadatu temu
10.	II KOLOKVIJ	II KOLOKVIJ
11.	Osiguranje iskopa	Odgovarajući zadaci
12.	Sanacije klizišta	Odgovarajući zadaci
13.	Ankerisanja u tlu i stijeni.	Odgovarajući zadaci
14.	Specifične metode temeljenja. Geotehnička osmatranja objekata.	Prezentacije na zadatu temu
15.	III KOLOKVIJ	III KOLOKVIJ