

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEĐIĆ“ U MOSTARU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
AKADEMSKI DIPLOMSKI STUDIJ
UPRAVLJANJE OKOLIŠNOM INFRASTRUKTUROM

Naziv predmeta:	BIM		Šifra predmeta: 5.k
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	II ciklus		Godina I / Semestar II
Voditelj predmeta:			
Kontakt detalji:	Konsultacije: E-mail: Tel.:		Adresa (broj kabineta):
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:2	Sati vježbi sedmično:2	Ukupan broj sati (30+30)
Bodovna vrijednost ECTS-a:	5 ECTS		
Matična kvalifikacija:			
Status predmeta:	Izborni		
Preduslovi za polaganje predmeta:	<i>Nema ih</i>		
Ograničenja pristupa predmetu:	<i>Nema ih</i>		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Ukupno opterećenje za predmet u semestru: Nastava: 60h predavanja i vježbi; Individualni i ostali rad studenta: 65h		
Cilj predmeta:	U ovom predmetu, studenti će naučiti kako se BIM (Building Information Modelling) koristiti za modeliranje, pohranjivanje i vizualizaciju arhitektonskih, konstrukcijskih i ostalih komponenti objekata u 3D infrastrukturu. Studenti će također naučiti kako dodavanje informacije o vremenu i troškovima u BIM omogućava industriji arhitektonskog inženjeringa i građevinarstva da potakne saradnju u projektovanju infrastruktura, minimizira rizik od grešaka u izvedbi i optimizira održavanje konstrukcija.		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Studenti će imati priliku da se osposobe za poduzimanje problema identifikacije, formulacije i rješenja; učinkovitu komunikaciju sa inženjerskim timom i zajednicom u širem smislu; upravljanje informacijama i dokumentacijom.		
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>Predmet, BIM - teorija i praksa, postavlja naglasak na način izmjene procesa projektovanja u cilju ostvarivanja koristi od korištenja tehnologije. Kroz predmet se izučavaju strukture podataka i standardi, opisuje potreba razmjene podataka u različitim slučajevima. Također se obrađuju postavke saradnje multidisciplinarnog projektovanja, komunikacija sa sudionicima projekta, detekcija sukoba, integracija projektovanja i upravljanje promjenama u projektovanju. Teme izučavanja su sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Građevinska industrija: izazovi i mogućnosti - Poslovna vrijednost BIM-a i integriranog projektovanja - BIM - koncept - BIM - razvojne strategije - Projektovanje i konstruktivni procesi BIM-a - BIM alati u projektovanju - Međusobno funkcioniranje (mogućnost zajedničkoga rada dva različita sistema ili uređaja u mreži), IFC, parametarsko modeliranje i BIM - Building information exchange - Promjene u upravljanju procesima i ljudima - Razmjena podataka i integracija projektovanja - BIM, energetska efikasnost i održivost, Green BIM - Heritage BIM - Upravljanje životnim ciklusom objekta i BIM <p>Zadaci za studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 seminarski rad o ulozi BIM-a u industriji arhitektonskog inženjeringa i građevinarstva - Praktični zadatak i izvještaj o istom 		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, auditorne vježbe		
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	-		

Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Seminarski rad, pismeno Maksimalan broj bodova 100 Aktivnost u toku predavanja 10 bod.; Seminarski rad 30 bod.; Prezentacija zadatka 10 bod.; Praktični zadatak 50bod.
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.