

UNIVERZITET "DŽEMAL BIJEĐIĆ" U MOSTARU GRAĐEVINSKI FAKULTET AKADEMSKI DODIPLOMSKI STUDIJ ARHITEKTURA			
Naziv predmeta:	ODRŽIVI DIZAJN I GRADNJA 3		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: 0	Ukupan broj sati: 30
Bodovna vrijednost ECTS-a:	2 ECTS		
Matična kvalifikacija:	Bachelor – Inženjer arhitekture		
Status predmeta:	Obavezni		
Preduslovi za polaganje predmeta:	Položen predmet: Održivi dizajn i gradnja 2		
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ih		
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 30	Literatura/čitanje: 15	Priprema ispita: 15
	Ukupno: 60		
Cilj predmeta:	Cilj predmeta je upoznavanje studenata sa primjenom i ulogom fizike u arhitekturi, odnosno, razumijevanje fizičkih principa i procesa neophodnih za projektovanje i planiranje zgrada u oblasti prenosa toplote, difuzije i kondenzacije vodene pare, te zvuka u zgradama; značaju komfora pri projektovanju zgrada i mogućnostima uštede energije pri adekvatnom projektovanju detalja objekta. Kroz predmet se izučavaju osnove energetske efikasnosti i održive gradnje. Predmet tematski nadograđuje prethodne kolegije održivosti i materijala te spaja tehnička i projektna znanja		
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Po završetku predmeta student će biti sposoban da: 1. razumije fizikalne karakteristike građevinskih i izolacionih materijala relevantnih za toplinska, zvučna i svjetlosna svojstva zgrade; 2. analizira objekat u cjelini u pogledu toplinske zaštite, difuzije vodene pare, zaštite od buke i požara, te dnevnog osvjetljenja; 3. primijeni fizikalna rješenja s ciljem toplinske zaštite, zaštite od vlage i buke, uštede energije i postizanja komfora; 4. izradi projektnu dokumentaciju iz oblasti toplinske zaštite i uštede energije na konkretnim primjerima.		
Okvirni sadržaj predmeta:	Osnovni elementi fizike zgrade. Ušteda energije, toplinska zaštita, zvučna zaštita, zaštita od požara, osnove prirodnog osvjetljenja i elementi ugodnosti unutarnjeg prostora. Osnovni principi arhitektonske akustike i buke u životnoj sredini. Potrošnja energije i obezbjeđivanje komfora pri projektovanju ili obnovi objekata. Praktična rješavanja problema na koncipiranju elemenata zgrade i izrada projektne dokumentacije iz područja toplinske zaštite i uštede energije. Primjena naučenih principa se praktično primjenjuje na konkretnim primjerima koji se obrađuju unutar kolegija Atelje / Studio 2.		
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja		
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):	/		
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Kolokviji I- 50%, Kolokviji II- 50% Integralni (završni) ispit (za studente koji ne polože jedan od kolokvija): 100%		
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1. Bradić, Haris: Transformacija arhitekture: energija, čovjek i prostor; Univerzitet u Sarajevu – Arhitektonski fakultet, 2025. 2. Hadrović Ahmet: Arhitektonska fizika, 2. izd. Acta Architectonica et Urbanistica. Sarajevo, 2010.		
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.		