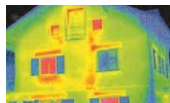


Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu

Program usavršavanja za osobe koje su ovlaštene za energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi (NN 73/15, 133/15, 60/20, 78/21)



Vrijeme	Tema	PREDAVAČI	Sati nastave
ČETVRTAK 24.11.2022.			
8:30-8:50	Registracija sudionika		
8:50-9:00	Pozdravna riječ i otvaranje seminara		
1. UVOD			1
9:00-9:45	1.1 Pregled novih ili izmjena i dopuna postojećih zakona i propisa iz područja energetske učinkovitosti u R. Hrvatskoj 1.2 Izmjena EPBD 2018/844 – uvjeti na energetska svojstva i osiguranje kvalitete zraka i toplinske ugodnosti 1.3 Dobrovoljna certifikacijska shema ALDREN 1.4 CEN-CE certifikacija stručnjaka	Damir Dović (FSB)	1
2. NADOPUNE ALGORITAMA ZA ODREĐIVANJE ENERGETSKOG SVOJSTVA ZGRADA			4
9:45-10:55	2.1 Algoritam za izračun potrebne energije za grijanje i hlađenje prostora prema HRN EN ISO 13790, 2021 2.2 Algoritam za određivanje energetskih zahtjeva i učinkovitost termotehničkih sustava u zgradama/Sustavi grijanja prostora i pripreme potrošne tople vode, 2021 2.3 Algoritam za proračun potrebne energije za primjenu ventilacijskih i klimatizacijskih sustava kod grijanja i hlađenja prostora zgrade, 2021 2.4 Algoritam za određivanje energetskih zahtjeva i učinkovitost termotehničkih sustava u zgradama/Sustavi kogeneracije, sustavi daljinskog grijanja, fotonaponski sustavi, 2021 2.5 Primjeri (nZEB) i parametarska analiza	Ivan Horvat (FSB) Damir Dović (FSB)	1.5
11:00-11:45	2.6 Algoritam za pripremu meteoroloških podataka kod izračuna energijskog svojstva zgrada, 2020 2.6.1 Postupak proračuna 2.6.2 Korištenje JRC baze meteo podataka 2.6.3 Primjeri (kontinentalna i primorska klima)	Petar Filipović (FSB) Damir Dović (FSB)	1
11:45-12:55	2.7 Algoritam za određivanje energijskih zahtjeva i učinkovitosti dizalica topline zrak-zrak, 2021 2.7.1 Postupak proračuna 2.7.2 Primjeri (nZEB) i parametarska analiza	Iva Slatina (FSB) Vladimir Soldo (FSB)	1.5
12:55-13:30	Pauza za ručak		



3. FAKTORI PRIMARNE ENERGIJE I PRIMJERI			3
13:30-14:40	3.1 Određivanje obnovljive, neobnovljive i ukupne komponente faktora primarne energije te faktora emisije CO ₂ za energente 3.1.1 Postupak 3.1.2 Ulazni podaci 3.1.3 Rezultati i analiza 3.2 Određivanje obnovljive, neobnovljive i ukupne komponente faktora primarne energije te faktora emisije CO ₂ za centralne/daljinske toplinske sustave (CTS), s i bez kogeneracije 3.2.1 Postupak 3.2.2 Ulazni podaci 3.2.3 Rezultati i analiza	Hrvoje Dorotić (FSB) Neven Duić (FSB)	1.5
14:40-15:50	3.3 Novi proračun udjela obnovljivih izvora energije u primarnoj energiji zgrade 3.3.1 Pregled minimalnih zahtjeva na energetska svojstva zgrade i faktora primarne energije u EU 3.3.2 Postupak proračuna 3.3.3 Primjeri proračuna za različite tipove nZEB zgrada i tehničkih sustava (konvencionalni i alternativni) s proizvodnjom obnovljive energije na lokaciji zgrade 3.3.4 Analiza zadovoljavanja postojećih uvjeta na energetska svojstva zgrade	Ivan Horvat (FSB) Damir Dović (FSB)	1.5
UKUPNO			8