

ENERGETSKO CERTIFICIRANJE U PRAKSI

**Provedba proračuna racionalne uporabe energije i toplinske zaštite u zgradama
15. i 16. 04. 2016., petak i subota, Hrvatski inženjerski savez, Berislavićeva 6, Zagreb**

PROGRAM RADIONICE 15. I 16. 04. 2016.

15. TRAVANJ 2016.

11:30 – 12:00 Prijave i okupljanje

12:00 – 14:00

1. Uvodno predavanje za sve sudionike
Metodologija provođenja energetskih pregleda građevina
Pravilnik o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju NN 48/14, 150/14, 133/15
Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti zgrada NN 97/14, 130/14, 128/15
HRN EN ISO 13790 - struktura proračuna, diskusija

14:00 – 14:30

PAUZA I MALA ZAKUSKA, PODJELA U GRUPE I RAD U RAČUNALNIM PROGRAMIMA ENCERT HR 2010 I KI EXPERT 2013 – PONIJETI PRIJENOSNO RAČUNALO S INSTALIRANIM ODABRANIM RAČUNALNIM PROGRAMIMA U BESPLATNIM VERZIJAMA

14:30 – 19:00 kraća pauza oko 16:30

2. Koeficijenti prolaska topline - norma HRN EN ISO 6946
Praktični rad u softveru - definiranje 3 karakteristične konstrukcije
3. Difuzija vodene pare kroz konstrukcije - norma HRN EN ISO 13788
Praktični rad u softveru
4. Zoniranje zgrade – HRN EN ISO 13790; TPRUETZZ
Praktični rad u softveru na konkretnom primjeru - komentari i objašnjenja
5. Toplinski mostovi prema HRN EN ISO 14683 i DIN 4108; objašnjenje pojmova; katalog dobrih rješenja toplinskih mostova (Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti zgrada NN 97/14)
Praktični rad na primjeru – unos toplinskih mostova
6. Transmisijski toplinski gubici HRN EN ISO 13789
Praktični rad u softveru – unos transmisijskih gubitaka

HUEC | HRVATSKA UDRUGA ENERGETSKIH CERTIFIKATORA | Savska cesta 163, HR-10000 ZAGREB | Tel1: +385 1 4550440 | Tel2: +385 1 6326108

e-mail: info@huec.hr | web: www.huec.hr | OIB: 53495305197 | IBAN: HR 23 24020061100569568 | ERSTE BANKA

7. Ventilacijski toplinski gubici HRN EN ISO 13789
Praktični rad – unos u softveru, ručni proračun
8. Toplinski gubici kroz negrijane prostorije i susjedne zgrade; staklenici
Praktični rad u softveru

16. TRAVANJ 2016.

7:30 – 8:00 Prijave i okupljanje

8:00 – 10:00

9. Komentari i objašnjenja za prethodni dan
10. Toplinski gubici prema tlu – HRN EN ISO 13370
Praktični rad na primjeru – pod na tlu; grijani podrum; negrijani podrum
11. Dinamičke karakteristike - TPRUETZZ; HRN EN ISO 13790; HRN EN ISO 13786
Praktični rad na primjeru
12. Toplinski dobici i gubici zračenjem; ostakljene konstrukcije
13. Karakteristike ostakljenja, označavanje, proračun; EN 410; EN 673
Praktični rad na primjeru
14. Karakteristike okvira; HRN EN ISO 10077; pregrijavanje prostorija - TPRUETZZ
Praktični rad na primjeru
15. Numerička metoda proračuna prema HRN EN ISO 10211 - primjena na okvire prozora prema HRN EN ISO 10077-2

10:00 – 10:30 PAUZA I MALA ZAKUSKA

10:30 – 13:00

16. Vođeni proračun primjera obrađenog kroz radionicu korištenjem softvera EnCert – HR 2010 ili KI EXPERT 2013 s komentarom postignutih rezultata

Predavači, voditelji i mentori radionice:

Željka Hrs Borković, Mateo Biluš, Silvio Novak, Toni Borković, Kristian Lenić