

KOTIZACIJA

- Kotizacija za sudjelovanje po osobi iznosi **240 EUR**. Za članove HDZaMa i svakog drugog prijavljenog iz iste tvrtke kotizacija iznosi **210 EUR**. HDZaMa nije u sustavu PDV-a.

- Podaci za uplatu:

Hrvatsko društvo za zaštitu materijala
Zagrebačka banka, Savska c. 66, Zagreb
IBAN: HR9623600001101507459, OIB 58938402919
Naznaka: EN 1090

- Račun za inozemne sudionike:

Zagrebačka banka, Savska c. 66, Zagreb
Account number: 1101507459, SWIFT: ZABHR2X
IBAN: HR9623600001101507459

- Prijavu i kopiju uplate poslati Dubravki Ulagi na email: dubravka.ulaga@fsb.hr, najkasnije do ponedjeljka, 12. 05. 2025.

PRIJAVA ZA SEMINAR

PRIMJENA NORME HRN EN 1090

Srijeda, 14. 05. 2025.

Ime i prezime:

1. _____

2. _____

3. _____

Naziv i adresa tvrtke:

MB: _____

Tel./fax: _____

e-mail: _____

Datum: _____ Potpis: _____

PRIMJENA NORME HRN EN 1090

HRN EN 1090 je hrvatska i europska norma koja regulira zahtjeve za projektiranje, proizvodnju i montažu čeličnih i aluminijskih konstrukcija.

Ova norma je ključna za sektor građevinarstva i strojarstva jer osigurava visok stupanj kvalitete i sigurnosti u izradi i primjeni čeličnih i aluminijskih konstrukcija unutar Europske unije.

Norma HRN EN 1090 odnosi se na izvedbu čeličnih i aluminijskih konstrukcija, a sastoji se od tri glavna dijela:

- HRN EN 1090-1: Zahtjevi za ocjenjivanje sukladnosti konstrukcijskih komponenata.
- HRN EN 1090-2: Tehnički zahtjevi za čelične konstrukcije.
- HRN EN 1090-3: Tehnički zahtjevi za aluminijske konstrukcije.

Za tvrtke koje žele raditi unutar EU tržišta, važno je implementirati ovu normu jer se pomoću oznake CE dokazuje sukladnost s tehničkim specifikacijama.

Na seminaru će biti obrađeni tehnički zahtjevi norme HRN EN 1090 s naglaskom na zavarivanje i površinsku zaštitu, kontrolu proizvodnje i iskustva sa certifikacije.

NAMJENA I CILJ SEMINARA

Seminar je namijenjen projektantima, inženjerima i tehničarima te svima koji se bave izradom različitih strojarskih i građevinskih konstrukcija ili njihovih dijelova, kao i tehnologijama njihove izrade, s naglaskom na zavarivanje i zaštitu od korozije.

Stručnjaci će na ovom seminaru unaprijediti znanje o zaštiti primjenu i implementaciji norme HRN EN 1090.

Voditelj seminara:

Prof. dr. sc. Ivan Juraga
Izv. prof. dr. sc. Ivan Stojanović



Hrvatsko društvo za zaštitu materijala

i
Sveučilište u Zagrebu

Fakultet strojarstva i brodogradnje

Katedra za zaštitu materijala

ORGANIZIRAJU SEMINAR

PRIMJENA NORME HRN EN 1090

*projektiranje, zavarivanje i
površinska zaštita*



Zagreb, 14. 05. 2025.

PROGRAM:

9.00 – 9.15 OTVARANJE SEMINARA

9.15 – 9.45 **Melanija Grubić Sutara, dipl.ing.**
Hrvatski zavod za norme

NORMIZACIJA U RH

Pregled normizacije u RH - što radi nacionalno normirno tijelo, tko izrađuje norme i gdje, kako se označuju norme, što su harmonizirane norme, razlika između direktive i uredbe, gdje pronaći informacije o normama i gdje ih kupiti.

9.45 – 10.10 **Ivan Juraga**
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb

ZAVARIVANJE I KOROZIJA

Zavarivanje i utjecaj zavarivanja na korozijske procese i otpornost koroziji kad su u pitanju čelične i aluminijske konstrukcije u primjeni norme HRN EN 1090.

10.10 – 10.45 **Vesna Alar**
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb

POVRŠINSKA ZAŠTITA ČELIČNIH I ALUMINIJSKIH KONSTRUKCIJA

Značajke tehnologije površinske zaštite od korozije čeličnih i aluminijskih konstrukcija, priprema površine za postupke pocinčavanje i anodizacije, postupci nanošenja te završna obrada.

10.45 – 11.30 **Ivica Garašić**
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb

NORMA HRN EN 1090, SPECIFIČNOSTI I ZAHTJEVI U IZRADI ZAVARENIH KONSTRUKCIJA

Zavarljivost materijala, mehanička svojstva, oprema za zavarivanje, dodatni materijali, skladištenje, postupci zavarivanja, zavarivači. Iskustva nastala pri certifikaciji tvrtki u Hrvatskoj prema zahtjevima norme HRN EN 1090.

11.30 – 12.00 STANKA ZA KAVU

12.00 – 12.45 **Davor Skejić**
Građevinski fakultet, Zagreb

HRN EN 1090 - OD ZAHTJEVA DO PRIMJENE

Zahtjevi za izvedbu čeličnih i aluminijskih konstrukcija. Osvrt na stanje u primjeni u gospodarstvu - projektiranje i izvedba metalnih konstrukcija prema Eurokodu - iz aspekta projektanta, revidenta i eksperta akreditacijskog tima.

12.45 – 13.15 **Dragutin Juraj**
Hrvatsko društvo za zaštitu materijala, Zagreb

NORMA HRN EN 1090 - ZAŠTITA OD KOROZIJE KONSTRUKCIJSKIH MATERIJALA

Tehnologije zaštite od korozije. Izjava o sukladnosti, reklamacije. Klase izvedbe. Tehnički propisi. Iskustva nastala pri certifikaciji tvrtki u Hrvatskoj.

13.15 – 13.30 STANKA ZA KAVU

13.30 – 14.00 **Ivan Stojanović**
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb

NORMA HRN EN ISO 12944-1 do -9

Zaštita od korozije čeličnih konstrukcija zaštitnim sustavima boja, primjena norme, zahtjevi i kriteriji prihvatljivosti. Specifičnosti i zahtjevi za zaštitu od korozije konstrukcijskih materijala.

14.00 – 14.30 **Krešimir Vučković**
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb

NORMA HRN EN 1090, VIJČANI SPOJEVI

Vijčani spojevi, zahtjevi, primjena prema normi HRN EN 1090.

14.30 – 15.00 **Klaudio Gržanić**
Kansai Helios Croatia d.o.o., Zagreb

PROTUPOŽARNI PREMAZI ZA ZAŠTITU ČELIČNIH KONSTRUKCIJA

Protupožarni premazi, klasifikacija, projektiranje, izvođenje, nadzor.

15.00 – 15.30 **Marin Kurtela**
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb

ISPITIVANJA ČELIČNIH, POCINČANIH I ANODIZIRANIH POVRŠINA

Norme i metode ispitivanja čistoće površine, prionjivosti, debljine i poroznosti pocinčanih i anodiziranih površina, zahtjevi i kriteriji prihvatljivosti.

15.30 – 16.00 PITANJA I ODGOVORI, DISKUSIJA

16.00 ZATVARANJE SEMINARA

RADNI MATERIJALI:

Svaki prijavljeni sudionik **dobit će:**

- Potvrdu o sudjelovanju
- Podloge pripremljene za seminar u PDF-u
- Knjigu autora D. Markulak, I. Bajkovec, T. Dokšanović: „Izvedba čeličnih konstrukcija prema skupini norma HRN EN 1090“, Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek, 2022.
- Knjigu EFC 63 „Korозиjska svojstva metala u morskom okolišu: osnovni priručnik“, HDZaMa, prijevod, 2016.
- „Zavarivanje aluminijskih materijala“, separat autora Bože Kovačevića i Milana Živčića objavljen u časopisu „Zavarivanje“, HDTZ, Zagreb, 2024.



MJESTO ODRŽAVANJA

Praktikum Katedre za zavarene konstrukcije, B3-214
Sjeverna zgrada, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Ivana
Lučića 1, Zagreb

VRIJEME ODRŽAVANJA

Srijeda, 14.05.2025., 9.00 – 16.00 sati

Seminar je uključen u Program stručnog usavršavanja Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine.

Svaki sudionik dobiva potvrdu o sudjelovanju na radionici u ukupnom trajanju od 7 školskih sati, od čega je 3 iz tehničke regulative te 4 iz stručnog sadržaja.