

Centar za transfer tehnologije (CTT)

i

Laboratorij za procesna mjerenja Fakulteta strojarstva i brodogradnje (FSB-LPM)

Poziv na Seminar:

Mjerenje tlaka - osnove mjerenja i umjeravanja

21. do 22. listopada 2025.

CILJ I SADRŽAJ SEMINARA

Cilj seminara je polaznicima pružiti čvrste temelje iz mjerenja tlaka u tehničkom i zakonskom mjeriteljstvu – od osnovnih pojmova i mjeriteljskih zahtjeva do praktičnog mjerenja, umjeravanja i procjene mjerne nesigurnosti – kako bi mjerila koristili ispravno i rezultate tumačili u skladu s relevantnim normama.

Ishodi učenja – nakon seminara polaznici će moći:

- ✓ objasniti osnovne pojmove, definicije i jedinice za mjerenje tlaka;
- ✓ razlikovati vrste mjerila tlaka i načela njihova rada;
- ✓ provesti umjeravanje mjerila tlaka (tlačnim vagama i drugim etalonima) uz primjenu odgovarajućih korekcija;
- ✓ procijeniti mjernu nesigurnost mjerenja tlaka i uključiti je u ukupnu nesigurnost umjeravanja;
- ✓ čitati i tumačiti potvrde o umjeravanju / certifikate i koristiti rezultate u praksi;
- ✓ primijeniti zahtjeve normi (npr. ISO/IEC 17025, HRN EN ISO/IEC 17020, HRN EN ISO 15189) vezane uz tehničku kompetentnost, mjernu sljedivost i obrazovanje osoblja.

Seminar je namijenjen:

- djelatnicima ispitnih i umjernih laboratorija, inspekcijskih i certifikacijskih tijela
- stručnim ocjeniteljima
- proizvođačima i zastupnicima mjerne opreme

PROGRAM

Satnica	Tematika
Prvi dan	
08.30-09.00	Registracija sudionika
09.00-09.30	Pozdravi, uvodni razgovor
09.30-12.30	Osnove mjerenja tlaka Definicije i jedinice za mjerenje tlaka Povijesni pregled Metode mjerenja tlaka Mjerila, etaloni i sljedivost mjerenja tlaka Tlačne vage Teorijske osnove, vrste Korekcije tlaka Određivanje efektivnog tlaka (jedna stanka za kavu, sok, 15-30 min.)
12.30-13.30	Stanka za ručak
13.30-16.30	Mjerila tlaka Cijevni manometri Pretvornici tlaka Mehanički manometri Usporedbeno umjeravanje mjerila tlaka Postupak mjerenja i umjeravanja Pregled međunarodnih preporuka i standarda Ovjeravanje mjerila tlaka (jedna stanka za kavu, sok, 15-30 min.)
16.30-17.00	Rasprava
Drugi dan	
09.00-12.30	Radionica 1 – Umjeravanje mjerila tlaka Posjeta Laboratoriju za procesna mjerenja Umjeravanje mjerila tlaka (tlačni medij: ulje) Radionica 2 – Umjeravanje mjerila tlaka Posjeta Laboratoriju za Procesna mjerenja Umjeravanje mjerila tlaka (tlačni medij: zrak) Prezentacije rezultata Obrada rezultata Procjena mjerne nesigurnosti Primjer izrade izvješća o mjerenju ili umjeravanju Pitanja i rasprava

	(jedna stanka za kavu, sok, 15-30 min.)
12.30-13.30	Stanka za ručak
13.30-16.00	Test / Analiza testa
	Dodjela diploma

ORGANIZACIJSKI ODBOR

Prof. dr. sc. Lovorka Grgec Bermanec, voditeljica LPM-a i predavačica na seminaru
Dr. sc. Tamara Aleksandrov Fabijanić, direktorica CTT-a, članica

VRIJEME I MJESTO ODRŽAVANJA

Broj sudionika je ograničen. U slučaju većeg interesa, održat će se dodatni termin, o kojem će zainteresirani biti pravovremeno obaviješteni. Mjesta se popunjavaju prema redoslijedu zaprimanja prijava.

Vrijeme održavanja: 21.- 22. 10. 2025.

Mjesto održavanja:

Fakultet strojarstva i brodogradnje (istočna zgrada), Laboratorij za procesna mjerenja, Ivana Lučića 5, 10 000 Zagreb

PRIJAVE I PRISTOJBE

Zadnji dan prijave je 15. 10. 2025.

Pristojba za dvodnevni seminar iznosi:

400 EUR + PDV

Pristojba uključuje: radne materijale, potvrdu o sudjelovanju, kave i sokove tijekom odmora i ručak oba dana.