



*Povećajte poslovnu izvrsnost, konkurentnost i prepoznatljivost*

*Kvaliteta ispred svega*

## ONLINE SEMINAR

### Primjena statistike u analitičkom laboratoriju

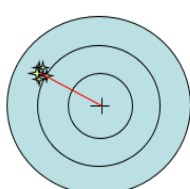
Provesti uspješnu validaciju, transfer i svakodnevnu primjenu analitičkih metoda, koja će zadovoljiti sve postavljene regulatorne zahtjeve, bez primjene statistike je gotovo nemoguće.

Cilj seminara je upoznati polaznike s osnovnim statističkim metodama potrebnim za obradu izmjerenih rezultata te kako pravilno interpretirati dobivene statističke rezultate. Statistika će pomoći odrediti veličinu uzorka kako bi dobivene mjerne rezultate pouzdano statistički obradili.

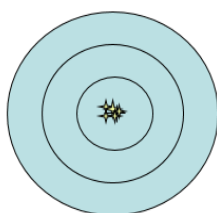
Tijekom seminara, kroz radionicu, izradit će se niz primjera u Excelu.

### Teme seminara

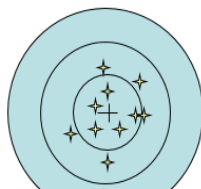
- Deskriptivna statistika
- Osnovne statističke metode
- Određivanje veličine uzorka (broja mjerenja)
- Kako procijeniti standardno odstupanje mjerenja
- Što učiniti s izdvojenim vrijednostima (outlieri)?
- Linearnost i određivanje raspona
- Koeficijent korelacije kao kriterij prihvatljivosti linearnosti
- Određivanje granica detekcije i kvantifikacije
- Testiranje sustavne pogreške (bias)
- Testiranje točnosti mjerenja
- Ispitivanje ponovljivosti i obnovljivosti
- Radionica - rješavanje primjera iz prakse u Excelu



Velika sustavna pogreška



Točan rezultat  
mala sustavna i slučajna pogreška



Velika slučajna pogreška

Vrijeme održavanja:  
**15.11.2022.**  
od 9:00 do 16:00 sati

Predavač:  
**dr. sc. Miljenko Košiček, dipl. inž. matematike**

Mjesto održavanja:  
**Virtualna učionica / online seminar**

Kotizacija:  
**1.390,00 kn + PDV**  
(184,48 EUR\* + PDV)  
\*1 EUR = 7,53450 kn

Prijava na seminar **“online”**  
ili na e-mail: **seminari@supera-kvaliteta.hr**

**Informacije o seminaru i predavaču**  
**www.supera-kvaliteta.hr**

### Kome je seminar namijenjen?

- ✓ Voditeljima analitičkih laboratorija
- ✓ Voditeljima kontrole kvalitete
- ✓ Laboratorijskom osoblju zaduženom za validaciju analitičkih metoda, statistički nadzor metoda ili procjenu analitičkih mjerenja
- ✓ Svima koji se u svojem radu bave analitičkim mjerenjima i kojima je potrebna statistika za obradu mjernih rezultata