

**La Commissione Strutture e la Commissione Catasto e Topografia
organizzano**

Seminario (4 CFP)

Topografia avanzata per l'ingegneria Monitoraggio e diagnostica delle strutture nuove ed esistenti



MARTEDI 28 APRILE 2026 | ore 09:00 - 13:15

Evento gratuito in presenza

Auditorium • Ordine degli Ingegneri di Verona e Provincia

Via Santa Teresa, 12 • 37135 Verona

Registrazione partecipanti dalle ore 08:45

OBIETTIVO FORMATIVO

Coordinatori Scientifici: Ing. Paolo Adami / Ing. Andrea Bertani

Il Seminario analizza l'integrazione tra topografia di precisione e indagini strutturali: attraverso l'uso di tecnologie geomatiche avanzate, i relatori illustreranno le tecniche ed il flusso di lavoro per analizzare edifici esistenti o danneggiati, per monitorare lo stato di salute di ponti e infrastrutture, mettendo così a disposizione dei professionisti dati più accurati per la valutazione della sicurezza, la manutenzione, il restauro conservativo e la gestione delle emergenze.

ISCRIZIONI

Per il rilascio dei crediti formativi (**4 CFP, tipologia Seminario**) è necessaria la **presenza per il 100% della durata totale del programma formativo**, ai sensi del Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale CNI 15/07/2013-Allegato A e relative Linee di indirizzo (Testo Unico 2026.0).



Iscrizione INGEGNERI - sul portale 'Servizi online' del sito dell'Ordine, area formazione - **CODICE EVENTO IN26-025** al seguente [link](#)

PROGRAMMA

- 08:45 *Registrazione dei partecipanti*
Saluti Istituzionali e introduzione del Seminario
- 09:00 **La topografia tradizionale e l'evoluzione con nuove tecnologie**
- Reti di inquadramento e georeferenziazione del dato: come l'uso di una rete di stazioni permanenti certificata può aiutare nella gestione degli asset
 - Laser scanning terrestre statico e mobile, con particolare attenzione all'integrazione con fotogrammetria da drone, per modelli tridimensionali completi e georiferiti
 - Mass data collection da veicolo per la mappatura rapida del territorio e ispezione degli asset infrastrutturali
 - Distribuzione e gestione del dato in ACDAT, per garantire tracciabilità, collaborazione e interoperabilità lungo tutto il ciclo di vita del progetto
- Dottore in Ingegneria **Mattia Battaglia** • Spektra a Trimble Company**
- 09:50 **Dalla nuvola di punti ai modelli digitali: Digital Twin. Il caso degli edifici esistenti**
- Il flusso di lavoro a supporto del BIM in ambito strutturale: il caso studio di ANAS
 - La modellazione speditiva da nuvola di punti
 - Produzione di elaborati per la valutazione dei fuori piombo e dei quadri fessurativi in edifici lesionati
 - Il flusso informativo e la gestione documentale del patrimonio costruito e del cantiere – Viewpoint
- Ing. **Luca Gusella** • Spektra a Trimble Company**
- 10:40 *Pausa*
- 10:50 **Monitoraggio Dinamico e Statico di Ponti e Infrastrutture**
- Sistemi GNSS ad alta frequenza e stazioni totali robotizzate per il controllo degli spostamenti in tempo reale
 - Strumenti IOT per il monitoraggio delle strutture
 - Piattaforme di gestione del dato 4D
- Dottore in Ingegneria **Luca Gusella** • Spektra a Trimble Company**
- 11:40 **Monitoraggio Deformativo**
- Il monitoraggio deformativo del Ponte della Costituzione (Venezia) mediante l'integrazione di metodologie topografiche e TLS
- Prof. **Massimo Fabris** • Università degli Studi di Padova**
- 13:00 *Dibattito*
- 13:15 *Chiusura del Seminario con rinfresco offerto dallo Sponsor*

SPONSOR

SPEKTRA®
A TRIMBLE COMPANY