

SEMINARIO FORMATIVO**INTERFEROMETRIA RADAR SATELLITARE, BASI TEORICHE ED ESEMPI PRATICI APPLICATIVI NEL CAMPO DELLA GEOLOGIA
CON LETTURE DI DATI DI SPOSTAMENTI DEL TERRENO DAL PORTALE EUROPEAN GROUND MOTION SERVICE (EGMS)****VENERDÌ 7 MARZO 2025 – EGNA (BZ) CASA DELLA PROTEZIONE CIVILE (8:40 – 13:00)**

Il seminario sarà strutturato in tre parti principali. Nella prima verranno fornite ai partecipanti informazioni di base sull'interferometria satellitare al fine di comprendere tipologie e complessità dei segnali che vengono processati ed elaborati così da poter cogliere le peculiarità e le criticità dell'interferometria. La parte centrale è incentrata sull'utilizzo diretto del portale EGMS, gratuito e consultabile al seguente link: <https://egms.land.copernicus.eu/>. Verranno esposti esempi pratici di analisi riguardanti problematiche geologiche, con valutazione degli spostamenti in specifici siti, sia relativamente alla componente verticale che nello spazio (subsidenza, movimenti lenti di versanti, ecc.). Nell'ultima parte del seminario si analizzeranno i vantaggi e i limiti della tecnica e si discuterà del significato dei risultati in funzione della problematica di interesse e della metodologia di elaborazione.

Ore 8:40 – 8:50 registrazione, presentazione del convegno

Ore 8:50 – 9:50 **Dott. Benedikt Bayer, FRAGILE Srl (60 min)**

Principi di interferometria radar satellitare

SAR e InSAR, aspetti geometrici

Differenti sensori

La fase interferometrica e gli interferogrammi

Tecniche di elaborazione InSAR

Ore 9:50 – 10:00 discussione e domande (10 min)

Ore 10:00 – 10:10 pausa caffè - intervallo (10 min)

Ore 10:10 – 11:20 **Dott. Silvia Franceschini, FRAGILE Srl (60 min)**

European Ground Motion Service, potenziale ed utilizzo

Introduzione e tecnica di elaborazione

Esempi e confronto con risultati di analisi sito-specifiche

Utilizzo dati EGMS (scaricamento ed implementazione in QGis, visualizzazione)

Ore 11:20 – 11:30 discussione e domande (10 min)

Ore 11:30 – 12:40 **Prof. Alessandro Simoni, Università di Bologna (60 min)**

Significato dei risultati delle analisi InSAR

Campi di applicazione ed esempi

Campo deformativo di un sisma

Subsidenza dovuta a scavi in sotterraneo e ad estrazione fluidi

Monitoraggio strutture

Fenomeni deformativi di versante

Discussione conclusiva

Ore 12:40 – 13:00 discussione e domande (20 min)

**solo per partecipazione in presenza (posti sala: 50) - richiesto accreditamento per n.4 crediti formativi
(possibilità di partecipazione on-line – nessun accreditamento)**

**Corso riservato ai soci AGATAS (vedasi relativo sito sotto riportato per iscrizione annuale)
Costo di iscrizione: 40€ - per dettagli e iscrizioni si rimanda al sito AGATAS: <https://agatas.it/>**