



**ORDINE DEI GEOLOGI  
DELLA REGIONE ABRUZZO**

## **Webinar – Modellazione numerica della risposta sismica locale in contesti bidimensionali mediante l'uso del codice di calcolo AlgoShake2D**

**Date:** 13 settembre 2024

**Relatori:** Ing. Salvatore Santangelo (analista e sviluppatore software di codici di calcolo FEM/DEM; attualmente socio ed amministratore dell'azienda Algoritmica s.r.l. ed autore del codice di calcolo AlgoShake2D)

**Obiettivi formativi:** Il corso ha l'obiettivo di trasmettere un approccio pratico e consapevole all'uso di codici di calcolo agli elementi finiti per l'analisi della risposta sismica locale 2D a supporto della progettazione edilizia e per studi di microzonazione sismica di livello III.

Tali analisi sono oggi di utilizzo sempre più frequente nella pratica professionale in relazione a quanto prescritto dalle NTC2018 e dei previsti aggiornamenti normativi regionali in materia di indagini geologiche.

Durante il corso verranno proposte delle esercitazioni pratiche da eseguire mediante l'ausilio del codice di calcolo **AlgoShake2D** (<https://www.algoritmica.com/prodotto/algoshake2d/>)

**Modalità di svolgimento:** nel corso verranno dapprima affrontati gli aspetti teorici relativi agli effetti di sito in contesti bidimensionali e dei modelli numerici disponibili in letteratura per la valutazione quantitativa di tali effetti, successivamente verranno proposti dei casi pratici di modellazione mediante l'ausilio dell'applicativo AlgoShake2D. Verranno altresì affrontati gli aspetti relativi all'elaborazione dei risultati numerici a supporto di studi di microzonazione sismica di livello III e per la progettazione strutturale. Buona parte del corso sarà dedicata ad un'esercitazione pratica in cui i partecipanti saranno tenuti ad eseguire delle analisi numeriche di RSL sui propri dispositivi.

**Materiale didattico:** ai partecipanti verranno fornite le slides di presentazione del corso ed una versione didattica dell'applicativo AlgoShake2D in modo da condurre le esercitazioni proposte.

**Costo:** gratuito

**Sede:** on line

**Crediti APC richiesti al CNG:** 3

## **PROGRAMMA**

- Ore 14,45 – 15,00** Registrazione partecipanti
- Ore 15,00 – 16,00** Effetti di sito in contesti bidimensionali e modellazione numerica della risposta sismica locale con la tecnica degli elementi finiti
- Ore 16,00 – 17,00** Analisi di risposta sismica locale ed interpretazione dei risultati con esempi pratici a supporto della progettazione e per studi di microzonazione sismica di terzo livello mediante il codice di calcolo AlgoShake2D
- Ore 17,00 – 17,25** Domande ed approfondimenti
- Ore 17,25 – 18,00** Chiusura dei lavori

## **NOTE:**

### **Modalità di iscrizione e accesso:**

Per iscriversi seguire il link: <https://www.geologiabruzzo.it/307/elenco-eventi-ogra.html> **entro il 10 settembre p.v.**

### **Importante:**

*I partecipanti potranno richiedere una chiave di attivazione per uso didattico dell'applicativo inviando una mail all'indirizzo [info@algoritmiga.com](mailto:info@algoritmiga.com); ricevuto il codice di attivazione il singolo partecipante potrà attivare l'applicativo secondo le modalità che verranno indicate in risposta alla mail.*

*Sono necessari PC con sistema operativo windows 10 (64bit), o 11(64bit) aggiornati alla versione ufficiale più recente.*