



ORDINE DEI GEOLOGI DEL LAZIO

# CORSO DI RILEVAMENTO GEOMORFOLOGICO

a carattere geo-applicativo

Geol. Roberto Graciotti

Geol. Maurizio D'Orefice

*Il presente programma è in forma di bozza ed è associato alla fase di pre-adesione*

Marzo-Maggio 2026

## Premessa

Il rilevamento geomorfologico di terreno è una disciplina tecnica d'indagine basata sull'osservazione sistematica, l'analisi e l'interpretazione delle forme, di erosione e di accumulo e dei depositi a queste associati, che modellano il rilievo terrestre. Le forme identificate sul terreno sono distinte secondo le loro caratteristiche geometriche (*morfometria*), i processi e agenti principali (*morfogenesi*), lo stato di attività (*morfodinamica*) e, quando possibile, l'età (*morfocronologia*).

Le forme, rilevate secondo criteri tecnico-scientifici omogenei possono essere elaborate tramite procedure GIS, inserite in un apposito *database* e rappresentate a scale di diverso dettaglio in base ai dati acquisiti. Questa metodologia può consentire il continuo e spedito aggiornamento dei dati rilevati e la possibilità di monitorare la loro evoluzione spazio-temporale per valutazioni di pericolosità geomorfologica.

Il notevole sviluppo tecnologico degli ultimi anni ha reso disponibile un gran numero di informazioni territoriali, reperibili sui portali di Enti Pubblici, Autorità di Bacino distrettuali e Enti Locali. L'impiego di questi dati senza un'analisi critica sulla loro attendibilità e utilizzo può risultare, tuttavia, problematico. Le informazioni acquisite non sempre sono aggiornate e spesso derivano da rilevamenti effettuati con criteri e metodologie non uniformi a livello nazionale, soprattutto per quanto riguarda la loro rappresentazione cartografica. A tal proposito si ricorda che il Servizio Geologico d'Italia ha realizzato le Linee Guida al Rilevamento della Carta Geomorfologica ufficiale, edite nella Collana Quaderni vol.2 (1994) e vol.13 Fasc.1 (2018) e Fasc. 2 (2021).

In questo contesto, un contributo fondamentale è fornito dall'Aerofototeca Nazionale (AFN), che custodisce un patrimonio unico di immagini aeree storiche. L'analisi e la fotointerpretazione multitemporale di tali dati rappresentano uno strumento essenziale per ricostruire l'evoluzione del paesaggio e supportare il rilevamento geomorfologico di terreno.

Un ulteriore valore aggiunto del corso sarà rappresentato dalla collaborazione con il Parco Regionale dell'Appia Antica, contesto di straordinario interesse geomorfologico e paesaggistico. Le attività svolte in tale area consentiranno di applicare sul terreno metodologie di rilevamento e tecniche di analisi in un ambiente particolarmente significativo anche sotto il profilo della tutela e della gestione del territorio.

Il corso comprende tra le sue finalità anche quella di dimostrare, con esempi pratici e casi di studio, come le indagini tecniche strumentali siano importanti per una caratterizzazione più approfondita delle forme che modellano il rilievo. Tali tecniche, tuttavia, non potranno mai sostituirsi in *toto* al rilevamento geomorfologico di terreno, indispensabile per comprendere il contesto fisico in cui si opera e per ricostruire in modo dettagliato il modello geologico - geomorfologico dell'area d'indagine.

## Il corso in dettaglio

**Partecipanti:** 35 (il corso sarà attivato al raggiungimento di almeno 20 pre-adesioni).

Durata del corso: 35 ore complessive articolate in 5 giornate

**Giornate previste:** 11, 18 e 25 marzo – 15 aprile – 20 maggio 2026

Sede: Le lezioni teorico-pratiche e le escursioni sul terreno si svolgeranno in luoghi differenti come specificato nel programma.

**Quota di partecipazione prevista:** € 100,00 + IVA. Il pagamento sarà richiesto solo dopo la conferma dell'attivazione del corso.

Il corso prevede due uscite sul terreno: Civita di Bagnoregio e Carsoli.

**Per le escursioni sul terreno gli spostamenti saranno effettuati con mezzi propri.**

*Il presente programma è in forma di bozza ed è associato alla fase di pre-adesione.*



**11 marzo 2026  
18 marzo 2026  
25 marzo 2026  
15 aprile 2026  
20 maggio 2026**

*Il presente programma è in forma di bozza ed è associato alla fase di pre-adesione*

### Programma provvisorio

#### 11 marzo 9:00 – 13:00 | 14:00 – 16:00

Aerofototeca nazionale (AFN) – ICCD. Via di San Michele 18 – Roma

##### ***La geomorfologia***

- Principi di geomorfologia
- Il rilevamento geomorfologico di terreno
- L'evoluzione spazio-temporale delle forme di erosione e di accumulo che modellano il rilievo
- Linee Guida al rilevamento e Legenda per la cartografia geomorfologica ufficiale (ISPRA - Servizio Geologico d'Italia - Quaderni 4 e 13) (*M. D'Orefice – R. Graciotti*)
- Elaborazione e gestione dei dati territoriali per la cartografia geomorfologica (*S. Ceraudo*)

#### 18 marzo 9:00 – 13:00 | 14:00 – 16:00

Aerofototeca nazionale (AFN) – ICCD. Via di San Michele 18 - Roma

##### ***La fotointerpretazione in ambito geomorfologico***

- Principi della fotogrammetria aerea
- Archivio storico dell'AFN. Le foto aeree del 1943-45 (Volo RAF) e del 1954-55 (Volo Gai)
- Tecniche di fotointerpretazione multitemporale in visione stereoscopica
- Esercitazioni pratiche - Casi di studio e discussione (*M. D'Orefice – R. Graciotti*)

#### 25 marzo 9:00 – 13:00 | 14:30 – 17:30

Auditorium del Comune di Bagnoregio – Civita (VT)

##### ***I movimenti gravitativi***

- Presentazione del libro: Geomorfologia delle frane
- Mattina: I movimenti gravitativi (*F. Dramis - M. D'Orefice - R. Graciotti*)
- Pomeriggio: Escursione sul terreno con presentazione della carta geomorfologica di Civita di Bagnoregio (*G. Di Buduo - C. Margottini*)

#### 15 aprile 9:00 – 13:00 | 14:00 – 16:00

Sede del Parco Regionale dell'Appia Antica. Via Appia Antica 42 - Roma

##### ***Metodologie e tecniche di rilevamento strumentale***

- I sinkhole. Rilevamento di dettaglio dei crolli superficiali. Carta dei sinkhole
- Metodologie e tecniche di rilevamento strumentale in geomorfologia
- I SAPR in geomorfologia. Esercitazione pratica
- Casi di studio (*M. D'Orefice - R. Graciotti - S. Nisio*)

#### 20 maggio 9:00 – 13:00 | 14:30 – 17:30

Appuntamento presso uscita casello Carsoli autostrada A24

##### ***Escursione geomorfologica***

- Escursione di rilevamento in alcuni siti caratteristici, dal punto di vista geomorfologico, della conca intermontana di Oricola – Carsoli e della valle del Turano.
- Esempi di rilevamento e rappresentazione cartografica delle forme rilevate.

*Per le due escursioni previste, Civita di Bagnoregio e Carsoli, gli spostamenti verso le località di visita saranno effettuati dai partecipanti con mezzi propri. Si raccomandano abbigliamento e calzature idonee; il pranzo sarà libero (al sacco o presso ristorante).*