



ORDINE DEI GEOLOGI

Regione Abruzzo

CORSO AVANZATO IN GEOFISICA

Programmazione, acquisizione, processing e interpretazione di una campagna di sismica a rifrazione

8 – 9 GIUGNO 2023

Pescara – Piazza Ettore Troilo n. 5

GIORNO 8 GIUGNO

PARTE I – PROGRAMMAZIONE [60 min] 09,00 – 10,00

(Dott. Geol. Francesco Fiera)

- Quando utilizzare la rifrazione;
- Metodologia della tecnica;
- Obiettivi risolvibili mediante la sismica a rifrazione;
- Analisi del contesto geologico in cui si opera;
- Logistica;
- Modelling;
- Ray tracing;
- Geometria e parametri d'acquisizione.

PARTE II – ACQUISIZIONE IN SUPERFICIE [60 min] 10,00 – 11,00

(Dott. Geol. Massimiliano Perini)

- Strumento di misura (sismografo);
- Scelta dei ricevitori;
- Scelta della sorgente;
- Accorgimenti in fase di acquisizione (ostacoli, anomalie sismiche, *roll-along*, *stacking*, disturbi elettrici, vento).

Paura caffè 11,00 – 11,15

PARTE II – ACQUISIZIONE IN FORO [60 min] 11,15 – 12,15

(Dott. Geol. Massimiliano Perini)

- Scelta dei ricevitori;
- Scelta della sorgente;
- Acquisizione DH e Cono Sismico.

PARTE III – CASI STUDIO [60 min] 12,15 – 13,15

(Dott. Geol. Massimiliano Perini - Dott. Geol. Francesco Fiera)

- Analisi sismostratigrafica con metodi di superficie;
- Analisi sismostratigrafica con metodi in foro;

Pausa pranzo 13,15 – 14,30

PARTE I – ACQUISIZIONE [120 min] 14,30 – 16,30

(Dott. Geol. Massimiliano Perini - Dott. Geol. Francesco Fiera)

- Acquisizione dataset di campagna Onde P;
- Acquisizione dataset di campagna Onde SH.



ORDINE DEI GEOLOGI Regione Abruzzo

GIORNO 9 GIUGNO

PARTE I – VISUALIZZAZIONE E INTERPRETAZIONE DEI DATI [60 min] 09,00 – 10,00

(Dott. Geol. Francesco Fiera)

- Restituzione dati (1-*Quality check*, 2-Filtraggio, 3-*Stacking*, 4-Applicazione funzione *gain*, 5-Aumento numero geofoni per canale, 6-Aumento numero geofoni per stendimento);
- Verifica speditiva;
- Modalità di elaborazione (rifrazione classica, tomografia sismica);
- Confronto rifrazione classica – tomografia sismica.

Pausa caffè 10,00 – 10,15

PARTE II – PROCESSING [120 min] ore 10,15 – 12,15

(Dott. Geol. Francesco Fiera)

- Processamento dati sismici con software dedicato Rayfract ® (tomografia in rifrazione);
- Processamento dati sismici con software dedicato Geopexplorer – Refract (metodo intercetto – GRM).
- Processamento dati sismici in foro con software dedicato Geopexplorer – DownHole.

Docenti:

Dott. Geol. Francesco Fiera (*Geo-Energizers S.n.c.*)

Dott. Geol. Massimiliano Perini (*Geo-Energizers S.n.c.*)

Coordinatore:

Dott. Geol. Antonio Carabella (Ordine dei Geologi dell'Abruzzo)

Le iscrizioni all'indirizzo <http://www.geologiabruzzo.it/307/elenco-eventi-ogra.html> o sul sito www.geologiabruzzo.it allegando la disposizione di pagamento della quota di partecipazione.

Quota di partecipazione: € 100,00

Portale dei pagamenti PAGOPA link <https://abruzzo.geologi.pluginpay.it/> Pagamento spontaneo/Altri servizi/Tipologia AS2 /Corsi di formazione/Codice servizio 00/Ulteriori informazioni "CORSO AVANZATO DI GEOFISICA", importo: € 100,00/Proseguire con il pagamento dell'avviso PAGOPA.

Termine di iscrizione **mercoledì 05 giugno 2023**.

Per i Geologi è stata inoltrata alla Commissione APC del CNG richiesta di crediti formativi.