



Questo corso appartiene
alla **GeoSerie**:

**Idrogeologia
applicata**



Pozzi per acqua: progettazione, esecuzione e prove

Questo corso si focalizza su uno dei **metodi diretti** più rilevanti per l'esplorazione e l'utilizzo delle **acque sotterranee**: le **perforazioni**. Vengono descritti i diversi metodi e gli ambiti di applicazione dei **sondaggi** per acqua, i sistemi di perforazione, delle fasi di **tubaggio**, filtraggio e spurgo. Viene sottolineata l'importanza della fase progettuale e dell'**apporto geologico**, con la descrizione di un semplice progetto preliminare di pozzo idrico come affinarlo in fase esecutiva. Si discuterà in particolare di come la mancanza in alcune scelte possa causare **impatti** talvolta irreversibili sull'ambiente e sugli acquiferi.

La parte conclusiva del corso è dedicata alle **principali prove** da eseguire dopo la perforazione: i log elettrici e le prove di portata (*cenni*). Nel corso delle lezioni, verranno presentati e risolti problemi pratici.

Obiettivi formativi

Obiettivo primario è di fornire una visione ampia dei metodi di perforazione per acqua, sottolineando l'importanza delle **indagini preliminari** prima di determinare il **sito di perforazione**: caratteristiche dell'acquifero, metodo consigliato, **problemi** logistici, **impatti** dell'intervento e potenziali **fonti di inquinamento** nelle vicinanze.

Si mira a fornire le conoscenze di base per la scelta della **metodologia più adeguata**, includendo la **progettazione** iniziale dell'intervento e il **monitoraggio** della sua efficacia nel tempo. Infine viene evidenziata la possibilità di condurre **indagini sul campo** che offrono risultati più realistici rispetto a quelli di laboratorio, al fine di acquisire i **parametri idrogeologici** cruciali dell'acquifero.



Docente:
Alessio Fileccia

Durata
2:40 ore
cod. GC109

Programma

IL PROGETTO E L'ESECUZIONE DEL POZZO [0:54 h]

- Introduzione
- Sintesi dei principali metodi di perforazione
- Altri metodi di captazione acque
- Tipologie di pozzo
- Perforazione a rotazione
- Fluido di perforazione
- Attrezzature da perforazione
- Sintesi dei metodi di perforazione
- Terminologia

DISEGNO, TUBAGGIO E COMPLETAMENTO [0:44 h]

- Introduzione
- Le varie fasi della perforazione (*tubaggio, dreno e isolamento, disegno del pozzo, scelta della pompa, rivestimento e filtri, cementazione, sviluppo del pozzo, esempi*)

LA SCELTA DEI FILTRI E DEL DRENO [0:37 h]

- Scelta del filtro (*profondità e lunghezza, spessore filtrato, costruzione, caratteristiche, velocità d'ingresso, portate, diametri, esempi*)
- Dreno (gravel pack) (*caratteristiche, corrosione ed incrostazione, procedure, esempi, regole generali riassuntive*)

I LOG IN POZZO E LE PROVE DI PORTATA [0:25 h]

- Introduzione
- Log in pozzo
- Log stratigrafici
- Log elettrici
- Prove di portata (*tipologia*)

 Disponibile **h24**, 7 giorni su 7, su qualsiasi dispositivo

 Acquista con Carta di Credito **senza tempi di attesa**

 **Attestato** di partecipazione automatico

 **Slide e video lezioni** sempre disponibili

 Contatta il docente e ricevi assistenza via **ticket**

 Crediti **CFP** assegnati direttamente da Geocorsi.



Ottieni il badge della GeoSerie!

Il badge è lo strumento che **certifica il completamento di ciascuna GeoSerie**; viene rilasciato a conclusione del percorso formativo e al superamento delle verifiche di apprendimento. Dalla tua area riservata puoi verificare i badge ottenuti e scegliere se pubblicarli online nella tua pagina personale Geocorsi®.

Puoi condividere i badge anche nel tuo profilo **LinkedIn**, sui social, sul tuo sito web e nel tuo curriculum.

[Clicca qui per i dettagli](#)

