

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE  
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI  
**GEOLOGO**  
SECONDA SESSIONE 2019

**Prima prova scritta:**

**Tema 1**

Un comune della bassa pianura ed uno situato in zona collinare devono realizzare un nuovo cimitero. Descriva il candidato i dati bibliografici da acquisire, le indagini da effettuare e gli aspetti che meritano attenzione in funzione della tipologia di opera nelle due situazioni geografiche indicate.

**Tema 2**

Un fabbricato di nuova realizzazione ricade in un'area non servita da pubblica fognatura e rientra nella fascia di rispetto di un pozzo. Descriva il candidato come può essere gestito lo smaltimento dei reflui civili in tale contesto.

**Tema 3**

Casualmente è stata scoperta un'area archeologica: quali tipologie di indagine risultano idonee per delimitarne la superficie e indagarla? Una volta messe in luce le opere, quali aspetti geologici devono essere presi in considerazione?

**Seconda prova scritta:**

**Tema 1**

Una falda confinata, il cui tetto è a 10 metri dal piano campagna, ubicata in una zona di pianura prossima al limite con l'acquifero indifferenziato (limite superiore della fascia delle risorgive), presenta un inquinamento da solventi clorurati.

Il candidato individui gli studi idrogeologici necessari alla definizione della problematica, alla comprensione dei meccanismi di inquinamento, alle modalità di bonifica ambientale e alle modalità di protezione dei pozzi per uso irriguo a valle del plume d'inquinamento.

**Tema 2**

In un centro abitato un'area di 5.000 mq, pavimentata, ha ospitato negli anni attività di autofficina ed è stata adibita a stoccaggio provvisorio di oli esausti. Il Comune ha variato la destinazione urbanistica dell'area, che ora è diventata residenziale. L'area è ubicata nell'alta pianura alluvionale, il cui sottosuolo è caratterizzato dalla presenza di sabbie medie e ghiaie. Il candidato proponga il piano di indagine necessario per lo studio e la caratterizzazione del sottosuolo, individuando prove, profondità e modalità di attuazione.

### **Tema 3**

Si vuole realizzare un polo sportivo presso un centro abitato: tra le opere si prevedono un palazzetto coperto con tribune e spogliatoi, una piastra polifunzionale, campi da gioco per calcio a cinque e tennis. Esponga il candidato la campagna geognostica da proporre alla Committenza per verificare la fattibilità delle opere, che sia anche di ausilio alla progettazione per gli aspetti geologici, geotecnici, idrogeologici ed idraulici nelle seguenti situazioni:

- un contesto di media pianura, con depositi superficiali a tessitura ghiaiosa e falda ad alcuni metri da piano campagna);
- un'area di bassa pianura, con terreni argilloso – limosi e falda subsuperficiale.