



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

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

PRIMA SESSIONE – 2016

Prima prova scritta:

- Il candidato esponga gli studi necessari per analizzare il comportamento di una sorgente in ambiente montano, finalizzati ad un uso idropotabile della sorgente medesima.
- Un paese dell'appennino umbro-marchigiano deve essere collegato con una condotta (acqua, gas, fogna). Il candidato descriva le principali carte tematiche utilizzate nella rappresentazione del territorio, evidenziandone i requisiti principali.
- Nell'ambito della redazione del P.A.T. di un Comune, il candidato ipotizzi i possibili approfondimenti di indagine da condurre e i contenuti degli elaborati di specifica competenza del geologo.

Seconda prova scritta:

- Il candidato esponga le metodologie operative (in campagna e grafiche) per la costruzione di una carta ad isofreatiche.
- In un carotaggio continuo, si incontra la seguente stratigrafia: da 0 a 5 m, argille limose su cui le prove con pocket penetrometer hanno dato valori medi di resistenza a compressione semplice di 1 kg/cm^2 ; da 5 a 10 m, sabbie medie con $\text{SPT} = 5-12-18$; da 10 a 12 m, roccia calcarea stratificata suddivisa in spezzoni rispettivamente da 15, 20, 5, 5, 20, 50, 5, 5, 5, 5 cm. Il candidato, per una caratterizzazione geotermica preliminare, ricavi la coesione non drenata delle argille limose, il valore di SPT caratteristico delle sabbie, la percentuale di carotaggio e RQD della roccia, spiegando il significato dei vari parametri ricavati.
- Durante la costruzione di un fabbricato, si sono verificati dei cedimenti strutturali collegati all'abbassamento del piano di base delle fondazioni. Esponga il candidato le possibili cause.

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

PRIMA SESSIONE – 2016

Prova pratica

Eseguire una sezione geologica lungo la traccia del profilo A-A¹ indicato nell'allegata carta geologica alla scala 1:10000.

1200 -
1100 -
1000 -
900 -
800 -
700 -
600 -
500 -
400 -
300 -
200 -

A

1000





1274

1

10

1

