

ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI GEOLOGO

Anno 2014 – Sessione estiva

SECONDA PROVA SCRITTA SEZ. A – TEMI DI ESAME

- 1) Illustri il candidato quali iniziative intenda prendere, nel rispetto della normativa vigente, relativamente alla redazione della relazione geologico-tecnica e sismica a supporto di un progetto afferente alla realizzazione di un edificio con previsto interrato; da costruire su un sito caratterizzato da sedimenti alluvionali di spessore non superiore a m 20 sovrastanti una formazione litoide, contenenti una falda acquifera ubicata a m 9 dal p.c., posto in un territorio caratterizzato da alta pericolosità sismica.
- 2) Un versante della fascia collinare pedeappenninica è caratterizzato dalla presenza di un esteso e complesso movimento gravitativo inattivo con indizi di riattivazione recenti. Il candidato predisponga un dettagliato programma di indagini geologico-tecniche, indirette e/o dirette, illustrando le metodologie utilizzate, le finalità di ciascuna e inquadrandole in un cronoprogramma.
- 3) Il Candidato illustri come la costruzione di una diga può influenzare la tendenza evolutiva dei processi geomorfologici.
- 4) Risposta Sismica Locale. Valutazione preliminare sull'applicabilità dell'approccio semplificato; principi e limiti del metodo e strumenti di misura. Data la seguente sismostratigrafia, determinare il Vs30 ed indicare la categoria di sottosuolo.

Profondità dal p.c. (m)	Spessore (m)	Vs (m/sec)
4	4	400
20	16	180
30	---	800

- 5) Criteri da adottare per la redazione di una relazione geologica funzionale alla progettazione e ricostruzione di un ponte crollato per effetto dell'erosione del corso d'acqua sottostante.