

Esame di stato GEOLOGO II sessione 2020

Quesiti:

- Interpretazione carta geologica e aspetti geomorfologici. Problemi legati alla ricostruzione di un ponte su un torrente: campagna di indagini. Tipologia di fondazioni. Lettura e interpretazione di un'immagine radar e suo utilizzo. Il codice deontologico del Geologo
- Interpretazione carta geologica e aspetti geomorfologici, strutturali e implicazioni idrogeologiche. PGT: definizione e componenti; il ruolo del geologo nella stesura di un PGT. Piani di indagini e monitoraggio di aree in frana. Riferimenti normativi per le indagini ambientali. Il percorso del professionista abilitato.
- Interpretazione carta geologica e aspetti geomorfologici. Indagini necessarie nella progettazione di capannoni: tipologia di prove e loro utilizzo. Sistemi per definire la permeabilità di un terreno: prove di conducibilità idraulica. Competenze peculiari del Geologo.
- Interpretazione carta geologica e aspetti geomorfologici. Descrizione e monitoraggio di aree interessate da DGPV. Metallifero bergamasco: importanza per l'estrazione di materiali. Progettazione di un ammodernamento di una stazione sciistica con rifacimento di una seggiovia: indagini necessarie. Verifiche di stabilità di opere in terra.
- Interpretazione carta geologica e aspetti geomorfologici. Caratteristiche chimiche e genetiche dei travertini. PRG Regione Piemonte. Verifiche di compatibilità idraulica e idrogeologica tra PAI e Strumento urbanistico. Classi di sottosuolo ai fini dell'edificabilità. Pericolosità idraulica e mitigazione.
- Interpretazione carta geologica e aspetti geomorfologici. RQD: Problematiche di RQD basso nello scavo di una galleria. Classificazione geomeccanica delle rocce. Prove penetrometriche e campi di applicazione. Problematiche relative alla realizzazione di pozzi per acqua. Carta delle isopieze.
- Interpretazione carta geologica e aspetti geomorfologici. Modelli 3D per la verifica della stabilità di un versante. Opere per la messa in sicurezza di un versante. Studio di fattibilità di una cava in roccia. Strumenti del geologo per l'analisi dei terreni. Penetrometri e loro utilizzo.
- Interpretazione carta geologica e aspetti geomorfologici. Tipologie di perforazione di pozzi per acqua. Metodi geofisici per l'individuazione di aree favorevoli alla realizzazione di pozzi per acqua. Classificazione delle frane. Tipi di monitoraggio su versanti soggetti a scivolamenti.