

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO A TEMPO INDETERMINATO DI PERSONALE DELLA FIGURA PROFESSIONALE DI FUNZIONARIO ABILITATO INGEGNERE, CATEGORIA D, LIVELLO BASE, 1^POSIZIONE RETRIBUTIVA DEL RUOLO UNICO DEL PERSONALE PROVINCIALE NEI SEGUENTI INDIRIZZI: CIVILE (3 posti), AMBIENTALE (3 posti) IDRAULICO (3 posti), Elettrotecnica / Impiantistica / Energetica (3 posti), INFORMATICA/TELECOMUNICAZIONI (3 posti), MECCANICO (3 posti) E TRASPORTI (3 posti) DI CUI N.7 POSTI RISERVATI AI VOLONTARI DELLE FORZE ARMATE

PROVA ORALE DI DATA 9-10-11 MAGGIO 2023

INDIRIZZO CIVILE

A.1. Parte tecnica

- Il/la candidato/a illustri gli elementi caratteristici della progettazione di un'opera stradale secondo quanto prevede il Decreto 5 novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade".
- Controlli di accettazione in cantiere del Direttore dei lavori sul calcestruzzo e le relative prove.

- Il/la candidato/a illustri le verifiche necessarie per il calcolo di stabilità dei muri di sostegno stradale con fondazioni dirette.
- Il/la candidato/a illustri i documenti obbligatori della contabilità dei lavori pubblici.

- Il/la candidato/a illustri le azioni da considerare nella progettazione di un ponte stradale a campata unica e relativi schemi di carico.
- Il/la candidato/a illustri sinteticamente i soggetti individuati dal DLgs 81/2008 lavori per i cantieri temporanei e i principali obblighi cui devono adempiere.

- Il/la candidato/a illustri la classificazione delle strade, secondo quanto previsto dal Codice della Strada e dal D.M. 5 novembre 2001, e i criteri compositivi della piattaforma stradale e relativa sezione stradale.
- Il/la candidato/a illustri le attività consultive in materia di lavori pubblici di interesse provinciale.

- Il/la candidato/a definisca le caratteristiche della geometria di un asse stradale con riferimento alle distanze di visibilità e relativo andamento plano-altimetrico, secondo quanto previsto dal D.M. 5 novembre 2001.
- Il/la candidato/a illustri sinteticamente gli obblighi del Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori per i cantieri temporanei o mobili in materia di sicurezza.

- Con riferimento ad una sezione stradale in rilevato, al/alla candidato/a si chiede di definire le caratteristiche dei materiali che la compongono e le prove necessarie per ottenere una infrastruttura a regola d'arte.

- Il/la candidato/a illustri i contenuti dei principali elaborati del progetto esecutivo di un edificio.

- Con riferimento ad una sezione stradale in mezzacosta, al/alla candidato/a si chiede di definire le caratteristiche dei materiali che la compongono e le prove necessarie per ottenere una infrastruttura a regola d'arte.

- Il/la candidato/a illustri sinteticamente gli obblighi del Committente o Responsabile dei lavori, per i cantieri temporanei o mobili in materia di sicurezza.

- Con riferimento ad una intersezione stradale extraurbana fra due viabilità di pari importanza dal punto di vista del traffico e con un'unica corsia per senso di marcia, al/alla candidato/a viene chiesto quali interventi possono essere proposti per aumentare il grado di sicurezza per i veicoli in transito e ridurre il fenomeno delle code.

- Il/la candidato/a descriva composizione e funzioni dell'Ufficio di Direzione Lavori.

- Il/la candidato/a illustri il concetto di visitabilità dello spazio costruito, ai sensi delle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

- Il/la candidato/a illustri la composizione del quadro economico di un'opera pubblica indicando gli elementi di costo in esso contenuti; specifichi, inoltre, la misura delle spese generali e dell'utile di impresa.

- Il/la candidato/a illustri il concetto di adattabilità dello spazio costruito, ai sensi delle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

- Il/la candidato/a illustri lo scopo e i principali contenuti del progetto preliminare di un'opera pubblica.

- Caratteristiche della fondazione a platea, come si arma e quando è opportuno il suo utilizzo.
- Il/la candidato/a illustri lo scopo e i principali contenuti del progetto definitivo di un'opera pubblica.

- Il/la candidato/a elenchi i principali parametri progettuali da considerare nella progettazione di un edificio scolastico sede di un istituto superiore che si sviluppa su due piani fuori terra attivi.
- Il/la candidato/a illustri i contenuti minimi del Piano di Sicurezza e Coordinamento per la realizzazione di un'opera pubblica.

- Il/la candidato/a illustri il significato dei seguenti concetti di base per la progettazione antisismica, in riferimento al Capitolo 7 delle norme tecniche per le costruzioni (Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018): regolarità, duttilità, gerarchia delle resistenze (progettazione in capacità).
- Il/la candidato/a illustri, dopo aver descritto sinteticamente lo scopo del Piano di Manutenzione, descriva i contenuti e la funzione del Manuale d'Uso.

- Il/la candidato/a elenchi i principali parametri progettuali da considerare nella progettazione di una palestra a servizio di un edificio scolastico sede di un istituto superiore.
- Il/la candidato/a illustri, dopo aver descritto sinteticamente lo scopo del Piano di Manutenzione, descriva i contenuti e la funzione del Manuale di Manutenzione.

- Il/la candidato/a indichi le principali scelte da affrontare e l'approccio da adottare per la progettazione di un nuovo edificio scolastico superiore (istituto tecnico) per millecinquecento studenti, da realizzarsi all'interno di un ampio lotto adiacente il centro cittadino.
- Il/la candidato/a illustri, dopo aver descritto sinteticamente lo scopo del Piano di Manutenzione, descriva i contenuti e la funzione del Programma di Manutenzione.

- Il/la candidato/a illustri il significato dei termini scala "protetta", "a prova di fumo", "a prova di fumo interna", "di sicurezza esterna".
- Il/la candidato/a descriva forma, contenuti e scopo dei documenti di contabilità dei lavori pubblici.

- Il/la candidato/a esponga cosa si intende per cappotto termico di un edificio, come può essere composto, come si posa e qual è la sua funzione.
- Il/la candidato/a illustri i contenuti della relazione di accompagnamento al Conto Finale redatta dal Responsabile del Procedimento.

- Il/la candidato/a illustri sinteticamente come la forma strutturale di un edificio influenza la resistenza all'azione sismica.
- Il/la candidato/a descriva le modalità di calcolo dei Costi della Sicurezza di un progetto di opera pubblica, ai sensi del DLgs 81/2008.

- Il/la candidato/a illustri sinteticamente le diverse combinazioni delle azioni, ai fini delle verifiche degli stati limite.
- Il/la candidato/a illustri i contenuti dei principali elaborati del progetto esecutivo di una strada.

- Il/la candidato/a illustri sinteticamente i principali criteri di cui tener conto nella progettazione di una scuola secondaria di interesse provinciale.
- Il/la candidato/a illustri il processo di consegna dei lavori di un'opera pubblica, specificando ruoli, compiti e funzioni dei soggetti coinvolti

- Il/la candidato/a descriva quali interventi possono mettersi in atto per l'efficientamento energetico di edifici scolastici esistenti.
- Il/la candidato/a descriva quali documenti del progetto di un'opera pubblica consentono la determinazione del costo stimato dei lavori, e le modalità di redazione degli stessi.

- Il/la candidato/a, con riferimento ad un caso pratico, illustri come si interviene in casi di sollevamento di un pavimento in un Edificio scolastico.
- Il/la candidato/a descriva le componenti principali dell'analisi dei prezzi un opera pubblica.