

A4.2	Differenza fra Business Continuity Plan e Disaster Recovery Plan ----- Spiegare la differenza tra Docker e macchina virtuale. Inoltre si chiede la differenza fra un container Docker e un'immagine Docker
A4.3	Descrivere il protocollo di comunicazione MQTT e i suoi principali vantaggi ----- Definire i componenti di un sistema GIS, inoltre spiegare cosa si intende per primitive geometriche

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 9/10/11 MAGGIO 2023 - indirizzo meccanico

Gruppo A5 – DOMANDA 1

A	Descrivere l'impianto frenante veicoli pesanti e i parametri della prova freni prevista in sede di revisione .
B	Descrivere l'istituto della patente a punti: funzionamento, punti massimi, minimi e recupero.

Gruppo A5 – DOMANDA 2

A	Illustrare il funzionamento di un motore diesel: ciclo, sistemi riduzione inquinamento e verifiche in sede di revisione.
B	Elencare e illustrare i possibili casi di revisione della patente di guida.

Gruppo A5 – DOMANDA 3

A	Illustrare il funzionamento di un motore benzina: ciclo, sistemi riduzione inquinamento e verifiche in sede di revisione.
B	Elencare ed illustrare i titoli professionali per la guida di veicoli previsti dalla normativa italiana e comunitaria.

Gruppo A5 – DOMANDA 4

A	Illustrare le tipologie degli pneumatici, spiegarne le marcature, le possibili problematiche ed i controlli in sede di revisione
B	Illustrare le diverse categorie di patenti di guida.

Gruppo A5 – DOMANDA 5

A	Descrivere l'impianto frenante veicoli leggeri e i parametri della prova freni prevista in sede di revisione .
B	Relativamente al “conseguimento della patente di guida” il candidato illustri le modalità ed i requisiti.

Gruppo A5 – DOMANDA 1

A	Descrivere l'impianto frenante veicoli pesanti e i parametri della prova freni prevista in sede di revisione .
B	Descrivere l'istituto della patente a punti: funzionamento, punti massimi, minimi e recupero.

Gruppo A5 – DOMANDA 2

A	Illustrare il funzionamento di un motore diesel: ciclo, sistemi riduzione inquinamento e verifiche in sede di revisione.
B	Elencare e illustrare i possibili casi di revisione della patente di guida.

Gruppo A5 – DOMANDA 4

A	Illustrare le tipologie degli pneumatici, spiegarne le marcature, le possibili problematiche ed i controlli in sede di revisione
B	Illustrare le diverse categorie di patenti di guida.

Gruppo A5 – DOMANDA 5

A	Descrivere l'impianto frenante veicoli leggeri e i parametri della prova freni prevista in sede di revisione .
B	Relativamente al "conseguimento della patente di guida" il candidato illustri le modalità ed i requisiti.

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

PARTE COMUNE

B. Parte comune

Il/la candidato/a illustri modalità d'individuazione e funzioni del Responsabile del Procedimento.

Il/la candidato/a descriva il processo di avvio del procedimento amministrativo.

Il/la candidato/a illustri i termini del procedimento amministrativo.

Il/la candidato/a descriva il diritto di accesso ai documenti amministrativi.

Il/la candidato/a illustri la disciplina dell'esclusione del diritto di accesso ai documenti amministrativi

Il/la candidato/a i casi e i modi della comunicazione dei motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza (preavviso di diniego) nel procedimento amministrativo.

Il/la candidato/a descriva modalità e forma della comunicazione dell'esito del procedimento amministrativo.

Il/la candidato/a illustri i principi generali del procedimento amministrativo.

Il/la candidato/a descriva scopo e modalità di funzionamento della conferenza di servizi.

Il/la candidato/a descriva il processo di partecipazione al procedimento amministrativo.

Il/la candidato/a illustri i principi generali del Codice di Comportamento dei dipendenti della Provincia Autonoma di Trento.

Il/la candidato/a descriva l'istituto della segnalazione d'illecito previsto dal Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a descriva l'istituto della rotazione del personale previsto dal Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a descriva l'istituto whistleblowing e la tutela del segnalante previsti dal Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a illustri i principi generali in materia di Trasparenza.

Il/la candidato/a illustri l'istituto dell'accesso civico.

Il/la candidato/a illustri l'istituto dell'accesso civico generalizzato.

Il/la candidato/a illustri i presupposti per il diritto di accesso ai documenti amministrativi.

Il/la candidato/a illustri come viene garantito nella PAT il rispetto della trasparenza.

Il/la candidato/a illustri i principali compiti del responsabile del procedimento.

Il/la candidato/a descriva sinteticamente l'iter del procedimento amministrativo.

Il/la candidato/a illustri i principi e gli elementi generali del Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a illustri le principali aree di rischio della corruzione previste dal Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a indichi le strutture provinciali a maggior rischio di corruzione e le relative misure specifiche per esse previste, dal Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a descriva le diverse forme di accesso: documentale, civico e civico generalizzato.

Il/la candidato/a illustri i principi e criteri fondamentali della L.P. 23/1992.

Il/la candidato/a descriva le linee generali del Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza della PAT.

Il/la candidato/a illustri il conflitto di interesse e il monitoraggio dei rapporti descritti nel Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a descriva i principali diritti dei dipendenti della Provincia Autonoma di Trento.

Il/la candidato/a descriva i principali doveri dei dipendenti della Provincia Autonoma di Trento.

Il/la candidato/a descriva i principali istituti del Codice di Comportamento dei dipendenti provinciali.

Il/la candidato/a descriva le principali competenze del Presidente della Provincia Autonoma di Trento.

Il/la candidato/a illustri l'elezione, la durata e le principali competenze del Consiglio Provinciale.

Il/la candidato/a illustri le competenze della Provincia Autonoma di Trento previste dallo Statuto.

Il/la candidato/a illustri la Potestà legislativa provinciale: specie e caratteri.

Il/la candidato/a illustri l'Autonomia amministrativa provinciale: contenuti e specie.

Il/la candidato/a illustri le disposizioni in materia di regali o altre utilità per il Dipendente pubblico previste dal Codice di Comportamento.

Il/la candidato/a illustri forme di tutela per il dipendente pubblico che segnala un illecito, previste dal Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a illustri le principali competenze del Consiglio Provinciale.

Il/la candidato/a illustri : caratteri e differenze della competenza legislativa esclusiva, concorrente, integrativa attribuita dallo Statuto alla Provincia Autonoma di Trento.

Il/la candidato/a descriva l'obbligo di astensione del dipendente, previsto dal Codice di Comportamento.

Il/la candidato/a illustri il comportamento che deve assumere il dipendente provinciale in servizio.

Il/la candidato/a illustri il comportamento che deve assumere il dipendente provinciale nei rapporti con il pubblico.

Il/la candidato/a illustri composizione e compiti della Giunta della Provincia autonoma di Trento.

Il/la candidato/a indichi e descriva le aree e Strutture provinciali a maggior rischio di corruzione previste dal Piano di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a descriva le figure e le relative funzioni del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (PTPCT).

Il/la candidato/a descriva i principali compiti del Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza (RPCT).

Il/la candidato/a descriva i principali compiti del Referente di Dipartimento della prevenzione della corruzione e della trasparenza (RD).

A.2.1

Il candidato illustri i contenuti e la struttura tipica del Piano provinciale dei rifiuti.

Il candidato descriva le finalità del sedimentatore primario in un impianto di depurazione civile.

A.2.2

Il candidato illustri l'articolazione delle principali competenze pianificatorie in materia di rifiuti in provincia di Trento.

Il candidato illustri i criteri di classificazione dello stato di qualità delle acque superficiali.

A.2.3

Il candidato descriva i principali contenuti del Piano Provinciale di Tutela delle acque

Il candidato illustri le principali differenze tra rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi

A.2.4

Il candidato descriva i principali contenuti e lo scopo del Piano di zonizzazione acustica comunale

Il candidato illustri lo scopo e le caratteristiche di un filtro a carboni attivi per il trattamento di acque reflue, con particolare riferimento agli inquinanti rimuovibili

A.2.5

Il candidato descriva le Autorizzazioni uniche territoriali (AUT), fornendo esempi applicativi

Il candidato illustri la procedura di caratterizzazione di un sito contaminato, con particolare riferimento al caso di una perdita di gasolio da cisterna interrata

A.2.6

Il candidato illustri il significato e il campo di azione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA), con esempi della loro applicazione

Il candidato descriva le principali frazioni oggetto di raccolta differenziata, facendo un confronto tra le varie tecniche di raccolta e i risultati ottenibili.

A.2.7

Il candidato illustri i rapporti che sussistono tra le Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) e le Best Available Techniques (BAT), facendo anche riferimento alle procedure amministrative conseguenti all'emanazione di nuove BAT

Il candidato esponga gli aspetti positivi della separazione delle acque bianche e acque nere in una rete fognaria comunale e le conseguenze di una scarsa o assente gestione in tal senso

A.2.8

Il candidato illustri sinteticamente le differenze tra VIA, VAS e Screening

Il candidato esponga cosa si intende con Emissione in atmosfera, con esempi di emissioni convogliate ed emissioni diffuse

A.2.9

Il candidato illustri le caratteristiche principali e la funzione del Formulario di Identificazione di un rifiuto (FIR)

Il candidato descriva il significato del parametro BOD5 in un'acqua di scarico di fognatura nera, anche in raffronto con il medesimo parametro in un reflujo industriale

A.2.10

Il candidato descriva le caratteristiche dei rifiuti inerti e ne dia alcuni esempi tipici, anche al fine del loro recupero o smaltimento

Il candidato illustri i principali sistemi di monitoraggio ed analisi dei dati di qualità dell'aria in ambito urbano

A.2.11

Il candidato descriva le principali differenze tra rifiuti e sottoprodotti

Il candidato illustri gli inquinanti caratteristici associati all'eutrofizzazione di un corpo idrico superficiale

A.2.12

Il candidato descriva le differenze tra rifiuti urbani domestici e rifiuti speciali

Il candidato illustri il significato del parametro COD in un'acqua di scarico

A.2.14

Il candidato descriva l'origine e le caratteristiche del percolato di una discarica per rifiuti inerti

Il candidato illustri il meccanismo di dispersione in atmosfera di una emissione odorigena: come trovare la fonte e come determinare l'impatto odorigeno

A.2.15

Il candidato descriva la differenza tra scarichi civili e scarichi industriali

Il candidato descriva le caratteristiche e le finalità della "linea fanghi" in un impianto di depurazione civile

A.2.16

Il candidato descriva i principali metodi di misurazione della portata di acque reflue su uno scarico a pelo libero in canaletta

Il candidato illustri la definizione di sito contaminato, trattando in modo particolare le differenze tra casi di fondo naturale e casi di contaminazione antropica.

A.2.17

Il candidato descriva le caratteristiche dei rifiuti inerti da tenere in considerazione ai fini di un possibile riutilizzo.

Il candidato illustri i principali inquinanti tipici della qualità dell'aria nel periodo invernale: quali sono, come individuarli e cosa mettere in atto per ridurli.

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.

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 8-9-10 MAGGIO 2023

INDIRIZZO IDRAULICO

A3.2

Descrivere sommariamente le situazioni per cui un'area può essere caratterizzata da pericolosità torrentizia o fluviale, nonché i possibili interventi per ridurla.

Elencare e descrivere sommariamente i documenti per la contabilità dei lavori pubblici.

A3.3

Descrivere i possibili interventi per laminare la portata di piena di un corso d'acqua. Criteri per la progettazione degli interventi.

Gestione delle interferenze con i corsi d'acqua pubblici ed il demanio idrico: normative e provvedimenti.

A3.4

Le briglie filtranti: criteri di progettazione e di gestione.

Un tecnico provinciale effettua un intervento di somma urgenza a seguito di una colata detritica. Descrivere sommariamente i suoi compiti e le relative procedure.

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

DOMANDE PROVA ORALE 9, 10 e 11 maggio 2023

INDIRIZZO TRASPORTI

A.6.1

- Il/La candidato/a illustri i diversi livelli di progettazione previsti dalla normativa provinciale in materia di lavori pubblici.**
- Il/La candidato/a illustri le principali metodologie di rilievo del traffico veicolare e i principi generali di funzionamento dei modelli di simulazione del traffico.**