

BANDO N. 11/2025/TI/TECNOLOGO - Concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato, di n. 1 unità di personale di III livello professionale, profilo professionale Tecnologo

PROVA ORALE

Traccia 1

Test lingua inglese:

Il candidato legga e traduca il seguente testo:

High voltage technology involves the generation, transmission, and application of electricity at voltages typically above 1000 kV up to many MV. It is essential for power grids, industrial processes like X-ray generation, and specialized applications such as particle accelerators and scientific equipment. Key areas include high-voltage engineering, which focuses on insulation, surge protection, and the design of equipment like transformers and switchgear, and its use in systems like High-Voltage Direct Current (HVDC) transmission.

- Domanda 1:

Il candidato discuta come la messa a terra sia un requisito di sicurezza nei sistemi elettrici, quali requisiti deve avere l'impianto di terra e l'eventuale funzione di superfici equipotenziali. Il candidato discuta inoltre l'importanza della Gabbia di Faraday nei laboratori di alta tensione.

- Domanda 2:

Il candidato discuta dell'impiego dei trasformatori nella misura di tensioni e correnti, specificando su quali parametri si valuta l'accuratezza di tali dispositivi.

- Domanda 3:

Il candidato discuta come a suo avviso la serie di norme 61083, relativa a strumenti e software usati per le misure nelle prove a impulso ad alta tensione, siano utili nel migliorare l'accuratezza delle prove.

NON ESTRATTA



BANDO N. 11/2025/TI/TECNOLOGO - Concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato, di n. 1 unità di personale di III livello professionale, profilo professionale Tecnologo

PROVA ORALE

Traccia 2

- Test lingua inglese:

Il candidato legga e traduca il seguente testo:

Mobile HV AC Resonant Test System with Variable Frequency is designed to generate high voltage AC power at variable frequencies to perform resonant tests on insulation systems, cables, transformers, and other electrical apparatus. It is equipped with advanced features to ensure accurate and reliable test results, including PD (partial discharge) detection and suppression technology to prevent corona discharge and ensure a clean test environment.

- Domanda 1:

Nella sicurezza di un laboratorio di alta tensione intervengono molti fattori: pianificazione, sezionamento e verifica, protezione contro i contatti, manutenzione, utilizzo di DPI, distanze di sicurezza. Il candidato discuta brevemente tali punti e aggiunga eventuali punti mancanti.

- Domanda 2:

Il candidato discuta i metodi di misura per alte correnti continue, stazionarie ed impulsive. Il candidato discuta le principali sorgenti di incertezza e il campo di misura in relazione ai metodi utilizzati.

- Domanda 3:

Il candidato discuta le principali caratteristiche della serie di norme 62475, relative alle tecniche di prova a correnti elevate.

NON ESTRATTA



BANDO N. 11/2025/TI/TECNOLOGO - Concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato, di n. 1 unità di personale di III livello professionale, profilo professionale Tecnologo

PROVA ORALE

Traccia 3

Test lingua inglese:

Il candidato legga e traduca il seguente testo:

Although most of the world's electric transmission is carried on a.c. systems, high-voltage direct current (HVDC) transmission by overhead lines, submarine cables, and back-to-back installations provides an attractive alternative for bulk power transfer. HVDC permits a higher power density as compared to a.c. transmission and thus helps the electric utilities in meeting the environmental requirements imposed on the transmission of electric power.

- Domanda 1:

Il candidato discuta le precauzioni di sicurezza per la prova di tensione di tenuta all'impulso, qualora questa venga eseguita in un laboratorio di alta tensione. Spieghi eventualmente lo schema di prova, con particolare riferimento alla sicurezza elettrica.

- Domanda 2:

Il candidato discuta dell'utilizzo dei partitori di tensione per la misura di alte tensioni, quali sono le caratteristiche di progetto e di performance, quali sono le accuratezze comunemente raggiungibili a seconda del tipo di tensione da misurare.

- Domanda 3:

Il candidato descriva quali sono le norme per l'esecuzione di test elettrici su apparecchiature di alta tensione che ha dovuto applicare nella sua esperienza professionale. Illustri, infine, eventuali limiti riscontrati nella normativa in vigore.

ESTRATTA

