



BANDO N. 10/2025/TI/CTER

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato, di n. 2 (due) unità di personale di VI livello professionale, profilo professionale Collaboratore tecnico degli enti di ricerca (CTER).

TRACCIA N. 1

NON ESTRATTA

Traccia 1

Domanda n. 1

Il/La candidato/a descriva quali sono i parametri di processo considerati maggiormente critici per garantire la riproducibilità tra diversi lotti di campioni in un sistema di Deep Reactive Ion Etching.

Domanda n. 2

Il/La candidato/a descriva la tecnica di caratterizzazione ellissometrica: teoria, vantaggi e svantaggi.

Domanda n. 3

Il/La candidato/a descriva i passaggi necessari per l'approvvigionamento e l'installazione di un nuovo strumento in Cleanroom (dall'indagine di mercato al collaudo in situ).

Domanda n. 4

Il/La candidato/a descriva i passaggi, le misure di prevenzione e protezione e le misure organizzative da implementare, nel caso in cui, all'interno di una Cleanroom, si voglia installare una strumentazione scientifica che utilizzi ammoniacca gassosa.

FC



BANDO N. 10/2025/TI/CTER

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato, di n. 2 (due) unità di personale di VI livello professionale, profilo professionale Collaboratore tecnico degli enti di ricerca (CTER).

TRACCIA N. 2

NON ESTRATTA

Domanda n. 1

Il/La candidato/a descriva le diverse tecniche di litografia (elettronica, ottica e laser): teoria, vantaggi e svantaggi.

Domanda n. 2

Il/La candidato/a descriva le informazioni ottenibili utilizzando i diversi detector nella microscopia elettronica a scansione.

Domanda n. 3

Il/La candidato/a descriva una Cleanroom da 400 m² in ISO6 (ISO 14644) soffermandosi in particolare sul funzionamento dell'impianto di trattamento aria e sulle possibili configurazioni della struttura del laboratorio.

Domanda n. 4

Il/La candidato/a descriva i passaggi, le misure di prevenzione e protezione e le misure organizzative da implementare, nel caso in cui, all'interno di una Cleanroom, si faccia uso di acido fluoridrico al 40%.

gA 102 FC

BANDO N. 10/2025/TI/CTER

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato, di n. 2 (due) unità di personale di VI livello professionale, profilo professionale Collaboratore tecnico degli enti di ricerca (CTER).



TRACCIA N. 3

ESTRATTA

Domanda n. 1

Il/La candidato/a descriva i due flussi di processo più comuni necessari alla fabbricazione di risonatori ottici a base di nitruro di silicio, utilizzando la tecnologia del Low Pressure Chemical Vapour Deposition (LPCVD).

Domanda n. 2

Il/La candidato/a descriva quali tecniche di caratterizzazione utilizzerebbe e in quali passaggi, per verificare la qualità di un processo di fabbricazione di un dispositivo micro e nanostrutturato.

Domanda n. 3

Il/La candidato/a descriva le principali funzionalità che deve avere un programma di gestione di una Cleanroom che supporta processi di fabbricazione di micro e nano-dispositivi.

Domanda n. 4

Il/La candidato/a descriva, in caso di rilascio accidentale di un gas tossico, quali sono i passaggi operativi necessari per gestire al meglio l'emergenza.

Handwritten signatures and initials in blue ink.