



SELEZIONE PUBBLICA N. 2025N49, PER ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO E PIENO DI N. 1 PERSONA NELL'AREA DEI FUNZIONARI, SETTORE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO, PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA. TECNICO A SUPPORTO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE, DI RICERCA E PRATICO-APPLICATIVE NELL'AMBITO DELLA VITICOLTURA E DELL'ENOLOGIA PRESSO LA SEDE DI CONEGLIANO (TV).

QUESITI PROVA PRATICA A VISTA

Prova pratica n. 1

La candidata/il candidato proceda con la preparazione di 100 mL di una soluzione di acido solforico con concentrazione finale pari a 0,9 M.

A tale scopo viene fornita una soluzione di acido solforico concentrato con purezza 96% (m/m) e densità 1,84 g/mL.

La candidata/il candidato descriva i calcoli e tutte le operazioni necessarie. Utilizzando la dotazione di laboratorio presente e chiedendo alla commissione il materiale e i reagenti eventualmente necessari, prepari la soluzione.

Dalla soluzione così ottenuta, preparare quindi 50 mL di una soluzione di acido solforico 0,09 N.

Prova pratica n. 2

La candidata/il candidato proceda con la preparazione di 1000 mL di una soluzione di idrossido di sodio con concentrazione finale pari a 0,5 M.

A tale scopo viene fornito idrossido di sodio in polvere con purezza 97% (m/m).

La candidata/il candidato descriva i calcoli e tutte le operazioni necessarie. Utilizzando la dotazione di laboratorio presente e chiedendo alla commissione il materiale e i reagenti eventualmente necessari, prepari la soluzione.

Dalla soluzione così ottenuta preparare, quindi, 3 punti di taratura per l'elemento sodio, tutti con volume finale 50 mL e con concentrazione rispettivamente pari a 50ppm 100ppm e 200ppm come sodio.

Prova pratica n. 3

La candidata/il candidato proceda con la verifica delle prestazioni della micropipetta pneumatica fornita.

A tale scopo viene fornito una micropipetta marca Gilson modello P1000 con intervallo di utilizzo compreso tra 200 e 1000 microlitri e un personal computer con disponibile un foglio di calcolo. Si assume che la temperatura sia costante per tutta la durata delle operazioni.

La candidata/il candidato descriva le operazioni necessarie e i calcoli necessari. Utilizzando la dotazione di laboratorio presente e chiedendo alla commissione il materiale e i reagenti eventualmente necessari, proceda con la verifica.

Prova pratica n. 4

La candidata/il candidato proceda con la misura del pH di due campioni di vino fornito.

La candidata/il candidato descriva inizialmente le operazioni necessarie.

Successivamente, utilizzando la dotazione di laboratorio presente e chiedendo alla commissione il protocollo, il materiale e i reagenti eventualmente necessari, proceda alla determinazione. Si assume che la temperatura sia costante per tutta la durata delle operazioni.

Prova pratica n. 5

La candidata/il candidato proceda con la determinazione dell'anidride solforosa libera in un campione di vino fornito.

La candidata/il candidato descriva inizialmente le operazioni necessarie.

Successivamente, utilizzando la dotazione di laboratorio presente e chiedendo alla commissione il protocollo, il materiale e i reagenti eventualmente necessari, proceda alla determinazione. Si assume che la temperatura sia costante per tutta la durata delle operazioni.