

Quesiti della prova a risposta aperta della selezione pubblica n. 2019N79, per titoli ed esami, per l'assunzione a tempo indeterminato di n. 1 unità di personale di categoria D, posizione economica D1, area area tecnica, tecnicoscienza ed elaborazione dati, a tempo pieno, presso l'Università degli Studi di Padova - Tecnico di laboratori chimici e strumentali.

PROVA A RISPOSTA APERTA

Prova scritta a risposta aperta n.1

Si deve preparare una procedura operativa standard di laboratorio per l'utilizzo di uno strumento di analisi per il monitoraggio del processo chimico di sintesi di un materiale solido che preveda l'uso di solventi organici:

- 1) Quale strumentazione analitica si ritiene più adatta? Giustificare la risposta, descrivendo brevemente le caratteristiche della tecnica analitica relativa e la sua applicazione al caso specifico.
- 2) Quale dovrà essere la struttura e quali le informazioni minime, anche in riferimento alla sicurezza dei lavoratori e la prevenzione dei rischi, che dovranno trovarsi nella procedura operativa?
- 3) Come e quando si prevede di svolgere la formazione in laboratorio per l'utenza?

Prova scritta a risposta aperta n.2

Dovendo definire una procedura operativa standard di laboratorio per la predisposizione e la conduzione di un processo chimico di sintesi organica in fase liquida a scelta del candidato:

- 1) Quale set-up, in termini di vetreria e apparecchiature, si ritiene necessario? Giustificare la risposta, descrivendo brevemente le caratteristiche del processo e l'applicazione del set-up al caso specifico.
- 2) Quale dovrà essere la struttura e quali le informazioni minime, anche in riferimento alla sicurezza dei lavoratori e la prevenzione dei rischi, che dovranno trovarsi nella procedura operativa?
- 3) Come e quando si prevede di svolgere la formazione in laboratorio per l'utenza?

Prova scritta a risposta aperta n.3

Dovendo definire una procedura operativa standard di laboratorio per la prevenzione dei rischi e la gestione e l'utilizzo del reagentario e dei gas tecnici e per lo smaltimento dei rifiuti, facendo riferimento ad un laboratorio per la conduzione di processi di sintesi chimica e la caratterizzazione dei materiali:

- 1) Qual è la regolamentazione in materia di prevenzione dei rischi nell'utilizzo dei composti chimici, gas tecnici e smaltimento dei rifiuti chimici?
- 2) Indicare la procedura operativa per la prevenzione dei rischi degli operatori e lo smaltimento dei rifiuti e

quali sono le informazioni minime che dovranno essere fornite agli operatori?

3) Come e quando si prevede di svolgere la formazione in laboratorio per l'utenza?