

## Classe di concorso B012

### Laboratori di scienze e tecnologie chimiche e microbiologiche

#### Prova Pratica n.3

##### **Parte A**

Il candidato determini la concentrazione Normale di un campione di acido cloridrico (HCl), attraverso titolazione con idrossido di sodio (NaOH), previa standardizzazione con una soluzione di Potassio Idrogeno Ftalato ( $C_6H_4COOHCOOK$ ) a titolo noto.

Eseguita l'analisi si predisponga una relazione in cui si indichino: metodica e strumenti utilizzati, le reazioni coinvolte, calcoli svolti, risultati ottenuti, le norme di sicurezza da indicare agli studenti prima dello svolgimento della lezione.

##### **Parte B**

Il candidato illustri la tecnica dell'analisi volumetrica, indicandone le diverse reazioni, le principali cause di errore e le modalità applicative.

**Tempo assegnato:** 8 (otto) ore

**Materiale consentito:** Calcolatrice non programmabile, tavola periodica, D.P.I. personali