



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna*

## **AVVISO**

**Ai candidati Concorso docenti Classe di concorso A34 – PROVE SUPPLEMENTIVE**

**OGGETTO: D.D.G. n. 106 del 23.02.2016 – Concorsi per titoli ed esami finalizzati al reclutamento del personale docente per i posti comuni dell'organico dell'autonomia nella scuola secondaria di secondo grado - PROVE SUPPLEMENTIVE.**

## **PROVA PRATICA**

## **ESTRAZIONE TRACCIA**

**Classe di concorso A34 (SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE)**

Si rende noto che in data

**31 maggio 2017 alle ore 09,00**

presso i laboratori dell'IIS "Marconi" – plesso IPSIA L- Da Vinci, ingresso Via Nasolini, 3 - Piacenza

è stato effettuato il sorteggio della **traccia ai fini dell'espletamento della prova pratica che si terrà il giorno 01 giugno 2017**, conformemente a quanto previsto, con riferimento alla classe di concorso A34, nell'allegato "A" del D.M. n.95/2016.

In allegato la traccia estratta fatta pervenire dal Presidente della Commissione.

**Il Direttore Generale  
Stefano Versari**

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.Lgs. 39/1993)

**Prova pratica - Classe di concorso A034 – Sessione suppletiva**

**INDICAZIONI PER I CANDIDATI**

**Prova pratica n. 3**

**PREPARAZIONE DI UNA SOLUZIONE DI  $\text{KMnO}_4$  0,1N E RELATIVA STANDARDIZZAZIONE**

Il Candidato prepari una soluzione di  $\text{KMnO}_4$  per permanganatometria circa 0,1 N nel matraccio della propria postazione, operando per diluizione della soluzione concentrata disponibile sotto cappa.

Il candidato standardizzi la soluzione preparata utilizzando lo standard primario disponibile presso le bilance.

Oltre alla vetreria e alle dotazioni del laboratorio, sono disponibili come materiali comuni:

- schede di sicurezza delle sostanze e delle miscele
- $\text{H}_2\text{SO}_4$  3,5 M

Al termine della prova il Candidato consegni una sintetica relazione che illustri i criteri seguiti nell'esecuzione della prova.

Tale relazione dovrà contenere:

- IL NUMERO DELLA POSTAZIONE (numero del matraccio)
- Considerazioni riguardanti salute e sicurezza nello svolgimento dell'esperienza
- Le reazioni coinvolte
- L'elenco dei reagenti e delle attrezzature utilizzati
- Il procedimento seguito
- Tutti i calcoli effettuati nei diversi passaggi della prova
- Tutti i dati operativi e i risultati sperimentali
- La concentrazione della soluzione preparata con la valutazione dell'incertezza

**DATI UTILI**

**Masse atomiche relative:**

- Manganese: 54,938
- Potassio: 39,098
- Sodio: 22,990
- Carbonio: 12,011
- Ossigeno: 15,999

