



Centro Especializado en Capacitación y Análisis

Análisis Volumétrico de Minerales

El análisis químico volumétrico es fundamental para el análisis de minerales, porque proporciona los fundamentos teóricos y prácticos necesarios para desempeñarse con éxito en el análisis volumétrico de este tipo de muestras, dando especial énfasis a la parte experimental. A través de las prácticas de laboratorio seleccionadas, el participante consolida su formación teórica en volumetría, además de realizar el tratamiento de la muestra y la eliminación de interferentes. Finalmente, también se le proporcionará una herramienta (los diagramas de Pourbaix), que le ayudará en el análisis de los métodos volumétricos oficiales.

Objetivos:

- Emplear correctamente las técnicas generales del análisis volumétrico
- Calcular las concentraciones de las disoluciones basándose en el análisis volumétrico
- Saber elegir el método apropiado de análisis químico volumétrico cuando se le presente una muestra a analizar
- Aplicar los diagramas de Pourbaix en el desarrollo de los métodos de análisis

Temario:

1. Introducción a los diagramas de Pourbaix
2. Fundamentos del análisis volumétrico
3. Preparación y estandarización de soluciones
4. Cálculos en el análisis volumétrico
5. Disoluciones valoradas y patrones primarios
6. Fundamentos de los métodos volumétricos: neutralización, precipitación, formación de complejos y oxido reducción
7. Laboratorio:
 - Preparación y tratamiento preliminar de las muestras
 - Volumetría de formación de complejos: Análisis de plomo y zinc por complexometría
 - Volumetría Redox: análisis de hierro por dicromatometría
 - Volumetría Redox: análisis de cobre por iodometría
 - Reporte de resultados



Centro Especializado en Capacitación y Análisis

¿A quién va dirigido el curso?:

Químicos, ingenieros químicos, técnicos químicos, técnicos de procesos químicos y/o personas que se encuentren directamente relacionadas con el análisis de minerales.

Duración del curso: 24 horas cronológicas

Fechas: 4, 11 y 18 de agosto del 2018

Horario: Teoría: sábados 8:00 a 12:00

Laboratorio: sábados de 13:00 a 17:00

Lugar: IESTP SIMÓN BOLIVAR, Calle 3 N° 100 - Ciudad del Pescador (Altura de la Cdra. 32 Av. Colonial) - Bellavista – Callao (ver plano de ubicación* al final de este documento)

Inversión:

| Participantes* * | Hasta el 21 de julio | Del 22 de julio al 1 de agosto |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| Profesionales | S/. 820 | S/. 970 |
| Alumno de posgrado, Socio SQP | S/. 720 | S/. 820 |
| Alumno de pregrado | S/. 670 | S/. 720 |

** 10 % de descuento a partir de tres participantes de la misma institución y/o empresa.

10 % descuento si es ex – alumno Zentro.

Fecha límite de inscripción: 1 de agosto del 2018

Certificación: Se dará certificado de aprobación o constancia de asistencia a nombre de la Sociedad Química del Perú.

Sistema de evaluación:

- Talleres de aula
- Reportes de laboratorio



- Asistencia mínima: 80 %
- Se proporcionará a cada participante: un lapicero y los materiales impresos a color de las clases teóricas, guías de laboratorios y talleres
- Zentro brindará coffee break todos los días que dure la capacitación
- Sólo para uso del laboratorio, se les proporcionará equipos de protección individual: guantes, mandil y gafas.

Página web: www.zentro.pe

[illegible]