Colegio de Ingenieros del Perú
Consejo Departamental de la Libertad

AMV CONSULTORES
Capacitación y Consultoría



CURSO TEORICO - PRACTICO

ANALISIS DE MINERALES POR ABSORCION ATOMICA

La espectrofotometría por absorción atómica es una técnica instrumental de análisis elemental. Esta técnica de análisis es selectiva y puede llegar a medir a límites de detección bastantes bajos en el orden de ppm hasta ppb; es por esta razón que en estos momentos es una de las técnicas de detección más demandada en la industria y sobre todo en el segmento minero – metalúrgico.

Quienes participen en este curso aprenderán los fundamentos, desarrollo y aplicación de la espectroscopia atómica y recibirán las herramientas básicas para el buen uso y manejo del instrumento de absorción atómica mediante la optimización de los parámetros instrumentales para la realización de un análisis y la determinación de los parámetros de desempeño.

DIRIGIDO A

Profesionales, técnicos y estudiantes del área química y/o metalúrgicos que deseen especializarse u operar equipos de absorción atómica.

OBJETIVO

Brindar los conocimientos necesarios para el desarrollo del curso de Análisis de Minerales por Absorción Atómica y Validación de Métodos de Ensayo de acuerdo a la Norma ISO/IEC 17025:2017

TEMARIO

Fundamentos de la Espectroscopia Atómica

- Radiaciones electromagnéticos.
- Espectros atómicos.
- Principios de la espectroscopia de absorción atómica.
- Leyes de la absorción atómica.

Componentes de un Equipo de Absorción Atómica

- Descripción de un espectrómetro de absorción atómica.
- Fuentes de radiación: lampara de cátodo Hueco, Lámparas tipo EDL.
- Sistema de atomización: Nebulizadores, quemadores, cámara de spray, tipos de llama.
- Sistema Óptico.

Interferencias en la Técnica de Absorción Atómica

- Interferencias químicas.
- Interferencias físicas.

Optimización y Calibración del Equipo de Absorción Atómica

- Criterios para la optimización del equipo de absorción atómica.
- Calibración del equipo (Relación concentración - Absorción).



Análisis de Minerales por Absorción Atómica

- Tratamiento de la muestra.
- Controles de calidad usados.
- Evaluación de resultados.

Validación de Métodos según la Norma ISO/IEC 17025:2017

- Requisitos según la ISO17025.
- Planificación de una validación.
- Determinación de los parámetros de validación para un método de Absorción Atómica.

Clase en laboratorio (Equipo Perkin) – Modalidad virtual

- Limpieza de accesorios del equipo (Antes y después de las lecturas)
- Verificación y optimización de equipo de absorción atómica EAA
- Preparación de curvas de calibración
- Lectura de muestras
- Cálculos y resultados

MODALIDAD

Modalidad Online

✓ El participante tendrá a su disposición un Aula Virtual (Acceso 24x7), donde podrá ingresar por medio de un Usuario y Contraseña que se le enviará a su correo electrónico, en donde encontrará las herramientas necesarias, evaluaciones continuas para consolidar los conocimientos.

✓ Se facilitará la descarga del material académico, como diapositivas, normativas y recursos complementario que siempre estará disponible en nuestra plataforma virtual.



INFORMACIÓN GENERAL

- Inicio : Virtual - Asíncrono
- Modalidad : Colegio de Ingenieros del Perú - CDLL y AMV Consultores por 36 horas académicas.
- Certificación

EXPOSITORA



Erika Betsabeth Bustamante Aquino

Ingeniera Química con amplia experiencia en análisis de laboratorio en muestras ambientales y de minerales, análisis instrumentales, supervisión, manejo de personal y gestión de calidad.
Experiencia en implementación y mantenimiento de la norma NTP ISO 17025 y participación como auditor interno, con conocimientos en sistemas de ISO 14000 e ISO 9000. Asesora en el desarrollo y ejecución de métodos de ensayos instrumentales, fisicoquímicos, medioambientales y geoquímicos, así como en implementación de sistemas de gestión de calidad. Inscrita en el padrón de evaluadores y expertos técnicos del INACAL-DA a partir del 26/11/2020 en los ensayos de Química Instrumental de Minerales.

REQUISITOS DEL PARTICIPANTE

- ✓ Ficha de inscripción
- ✓ Copia simple de DNI
- ✓ Copia o imágen escaneada de ficha de matrícula o carné de estudiante (pregrado), bachiller, título profesional, según sea el caso.

PASOS PARA INSCRIBIRSE

PASO 1. Llene la ficha de inscripción

✓ Descargar la ficha de inscripción de nuestra página web www.amvconsultoresperu.com, rellenarla con los datos solicitados y envíela junto al voucher de depósito escaneado (Paso 2) y los requisitos del participante al correo info@amvconsultoresperu.com. Se le enviará un mensaje de confirmación indicando que su inscripción ha sido atendida.

PASO 2. Pague los derechos académicos

✓ Deposite en la cuenta corriente en soles o dolares a nombre de **AMV CONSULTORES S.A.C**.

› Interbank

Soles:	N°. 6003005365926	CCI: 003-600-003005365926-41
Dólares:	N°. 6003005365933	CCI: 003-600-003005365933-47

› VisaNet pago link

Tarjetas de crédito o débito

› Yape, Plin, Western Union, Paypal

Solicitar datos para envío

¿PORQUE ELEGIR AMV CONSULTORES?

Más de 10 años de experiencia en capacitaciones, auditorias e implementación SIG.

Tutoría permanente durante el programa de capacitación.

Staff de especialistas con experiencia 100% en campo.

Clases en vivo que quedan grabadas con acceso ilimitado.

Se facilitará las descargas de diapositivas y material complementario.

ALGUNAS DE LAS EMPRESAS QUE TRABAJAN CON NOSOTROS

BARRICK

PODEROSA Compañía Minera

Minera Yanacocha

ANTAMINA

EcuaCorriente S.A.

UNTRM

LAB PERÚ MINERALS SRL

WET CHEMICAL BOLIVIA WATER ECOLOGICAL TECHNOLOGY

NETAFIM PERÚ

danper Agroindustria Socialmente Responsable

Austral Group S.A.A. Austevoll Seafood Company

PALMAS

MINERA BOROO

SGS

CERTIFICACIÓN

Los participantes que hayan cumplido con los requisitos y evaluación del curso recibirán un certificado acreditado por el **Colegio de Ingenieros del Perú - CDLL** y **AMV Consultores S.A.C**.

* En el Diploma no se menciona la modalidad de estudios.



INFORMES

Cel. 983468139