



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental de la Libertad



AMV CONSULTORES
Capacitación y Consultoría



CURSO TEORICO-PRACTICO

MUESTREO, PREPARACION DE LA MUESTRA Y DETERMINACION DE HUMEDAD EN CONCENTRADOS

Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Fe y Mo



www.amvconsultoresperu.com



En este curso el alumno adquiere el conocimiento adecuado para la comprensión de los procedimientos de muestreo de materiales en procesos productivos y en la preparación de muestras, y aplicación de protocolos en terreno e interpretar los resultados, para la correcta supervisión, planificación y control de estos procesos.

DIRIGIDO A

El curso está dirigido a jefes de laboratorios, ingenieros químicos, metalúrgicos, analistas y público en general.

OBJETIVO

- › Capacitar a los participantes en la teoría de la corrección en la toma de muestras y el manejo del error de muestreo y preparación de muestras.

TEMARIO

Capítulo 1: Objetivos del muestreo

- › Impacto del muestreo en los resultados operacionales
- › Terminología técnica del muestreo y conceptos básicos
- › Definición de Precisión y Exactitud
- › Definición Cualitativa de Representatividad de la muestra
- › Normas (JIS, ASTM, ISO)

Capítulo 2: Muestreo Correcto

Muestreo de materiales particulados

- › Definición de muestreo equiprobabilístico
- › Toma insesgada de muestras (modelos)
- › Errores en la estimación de parámetros
- › Tamaño mínimo de muestras
- › Estrategia de muestreo (Planes de muestreo)

Errores de preparación

- › Errores de contaminación
- › Errores por pérdidas
- › Errores por alteración de la composición química
- › Errores por alteración de composición física
- › Errores por interpretación de procedimientos
- › Errores por fraude o sabotaje

Capítulo 3: Muestreo Manual

- › Tipos de Dispositivos Normalizados de Muestreo
- › Características de diseño y Uso (abertura, forma, tamaño, etc.)
- › Cantidad de muestra
- › Frecuencia de muestreo
- › Muestreo de material sólido (Correas, Pilas, Camiones, etc.)

Capítulo 4: Muestreo Automático

- › Definición de incremento
- › Métodos de muestreo incremental
- › Tipos de cortadores (toma de muestras automática)
- › Características de diseño de los cortadores
- › Divisores o reductores de muestra

Capítulo 5: Preparación de muestras

- › Protocolos y Nomogramas de preparación
- › Secado de Muestras
- › Reducción de tamaño de partículas
- › División de muestras
- › Pesaje
- › Envasado
- › Control de la precisión de la preparación

Capítulo 6: Clase práctica en laboratorio (Virtual)

Examen final

INFORMACIÓN GENERAL

- › Inicio : 21 de mayo
- › Modalidad : 100% en vivo (Plataforma Zoom)
- › Frecuencia : Martes y jueves
- › Horario : 07:00pm a 10:00pm
- › Certificación : AMV Consultores y el Colegio de Ingenieros del Perú - CDLL, por 32 horas académicas.

MODALIDAD ONLINE

Las sesiones se realizarán en la modalidad Online (En vivo), donde podrán realizar preguntas y resolver dudas (Plataforma Zoom).

* Asesoría permanente durante el desarrollo del curso.

CRONOGRAMA DE CLASES

- › Fechas: 21, 23, 28 y 30 de mayo, 4 y 6 de junio

DOCENTE



Luis Martín Villanueva A.

Ingeniero Químico con más de 15 años de experiencia en minería, procesamientos de minerales auríferos (Refractarios, Óxidos, Gravimetría), minerales polimetálicos, comercialización de minerales, análisis de minerales y pruebas metalúrgicas. Participación en pruebas Round Robin. Manejo de software estadísticos, LIMS, SAP.

Actualmente se desempeña como Jefe de Laboratorio Químico - Minera Cerro Lindo.

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 dólares 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, auditorías 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.

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.



ALGUNAS DE LAS EMPRESAS QUE TRABAJAN CON NOSOTROS



INFORMES



Cel. 983468139



info@amvconsultoresperu.com



CURSO ESPECIALIZADO • EN VIVO

MUESTREO, PREPARACION DE LA MUESTRA Y DETERMINACION DE HUMEDAD EN CONCENTRADOS

MO, CU, PB, ZN, AU, AG Y FE

ISO 12742, ISO 12743, ISO 12744, ISO 13292,
ISO 3082, JIS M 8101 E ISO 10251

 zoom  07:00pm a 10:00pm

 www.amvconsultoresperu.com

 INFORMES
51 983 468 139