



ICI
Instituto de Capacitación
en Ingeniería



PACK DE VOLADURA Y VENTILACIÓN

4 módulos



UNID.

CONTENIDO

MÓDULO I - VENTILACIÓN MINERA

MÓDULO I:

TEMA 1. ESQUEMAS DE VENTILACIÓN Y CIRCULACIÓN DE LA CORRIENTE DE AIRE.

TEMA 2. CÁLCULO DE LOS CAUDALES DE AIRE

TEMA 3. CÁLCULO DE LA RED DE VENTILACIÓN

TEMA 4. VENTILADORES PRINCIPALES

TEMA 5. VENTILACION SECUNDARIA O AUXILIAR

TEMA 6. MODIFICACIÓN DEL RÉGIMEN DE VENTILACIÓN POR FENÓMENOS TÉRMICOS:

FUEGOS E INCENDIOS

TEMA 7. APARATOS Y MÉTODOS DE MEDIDA

TEMA 8. GESTIÓN DE LA VENTILACIÓN

MÓDULO II - VENTSIM

MÓDULO II:

TEMA 1. INTRODUCCION AL VENTSIM

TEMA 2. RECONOCIMIENTO VENTSIM

TEMA 3. HERRAMIENTAS DE DISEÑO VENTSIM

TEMA 4. CREAR CIRCUITOS DE VENTILACIÓN Y SUPERFICIE

TEMA 5. MANEJO DE FLUJO EN CIRCUITO DE VENTILACIÓN

TEMA 6. MANGAS DE VENTILACIÓN Y VENTILADORES

TEMA 7. CREACIÓN DE VENTILADORES Y MAQUINARIAS

TEMA 8. INSERTAR CONTAMINANTES Y EQUIPOS

TEMA 9. REPORTES DE DATOS DE LA SIMULACIÓN Y INFORMACIÓN



UNID.

CONTENIDO

MÓDULO III - JK SIMBLAST

TEMARIO 2D BENCH

TEMA 1. TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE: SELECCIÓN, EDICIÓN Y CREACIÓN DE PARÁMETROS DE TODOS LOS MODOS

TEMA 2. MODO LINES (LÍNEAS, ETIQUETAS DE TEXTO, POLILÍNEAS, ETC.)

TEMA 3. MODO HOLE (CREACIÓN DE TALADROS)

TEMA 4. MODO DOWNHOLE (CARGUÍO DE LÍNEAS DE INICIACIÓN E INICIADORES)

SELECCIÓN DE LIBRERÍAS DE LÍNEAS E INICIADORES /PRIMERS.

TEMA 5. MODO DECK (CARGUÍO DE EXPLOSIVOS Y TACOS EN LOS TALADROS) /SELECCIÓN DE LIBRERÍAS DE EXPLOSIVOS Y AGENTES EXPLOSIVOS.

TEMA 6. MODO SURFACE (AMARRE SUPERFICIAL DE LA MALLA)

TEMA 7. MODO DETONATION (SIMULACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE DETONACIÓN)

TEMA 8. SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE: INDICADORES DE VOLADURA, GRANULOMETRÍA, VIBRACIONES, CARGA OPERANTE, LÍNEAS DE ISOTIEMPO, RUIDO DE VOLADURA, DISTRIBUCIÓN DE VIBRACIONES Y ENERGÍA EN EL CAMPO CERCANO.

TALLER 01: SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA DE BANCOS PRIMARIOS DE ACUERDO A ESTÁNDARES DE MINAS PERUANAS.

TALLER 02: SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA DE BANCOS CON PARED FINAL DE ACUERDO A ESTÁNDARES DE MINAS PERUANAS.

TALLER 03: SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA DE TAJEOS EN REALCE DE ACUERDO A ESTÁNDARES EN MINAS PERUANAS.



UNID.

CONTENIDO

MÓDULO III - JK SIMBLAST

JKBMS

TEMA 1. CREANDO UNA BASE DE DATOS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA EN BANCOS Y TAJEOS

TEMA 2. VISUALIZANDO LOS DISEÑOS EN 3D

TEMARIO 2D FACE

TEMA 1. TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE: SELECCIÓN, EDICIÓN Y CREACIÓN DE PARÁMETROS DE TODOS LOS MODOS.

TEMA 2. MODO AREA (LÍNEAS, ETIQUETAS DE TEXTO, POLILÍNEAS, ETC.)

TEMA 3. MODO RING PLANES (CREACIÓN DE SECCIONES)

TEMA 4. MODO HOLE (CREACIÓN DE TALADROS)

TEMA 5. MODO DOWNHOLE (CARGUÍO DE LÍNEAS DE INICIACIÓN Y CEBOS) /SELECCIÓN DE LIBRERÍAS DE LÍNEAS Y CEBOS/PRIMERS.

TEMA 6. MODO DECK (CARGUÍO DE EXPLOSIVOS Y TACOS EN LOS TALADROS) /SELECCIÓN DE LIBRERÍAS DE EXPLOSIVOS Y AGENTES EXPLOSIVOS.

TEMA 7. MODO SURFACE (AMARRE SUPERFICIAL DE LA MALLA)

TEMA 8. MODO DETONATION (SIMULACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE DETONACIÓN)

TEMA 9. SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE: INDICADORES DE VOLADURA, VIBRACIONES, CARGA OPERANTE, LÍNEAS DE ISOTIEMPO, RUIDO DE VOLADURA, DISTRIBUCIÓN DE VIBRACIONES Y ENERGÍA EN EL CAMPO CERCANO.



UNID.

CONTENIDO

MÓDULO III - JK SIMBLAST

TALLER 01: SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA DE LABORES DE DESARROLLO DE ACUERDO A ESTÁNDARES DE MINAS PERUANAS.

TALLER 02: SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA DE CONSTRUCCIÓN DE CHIMENAS DE ACUERDO A ESTÁNDARES DE MINAS PERUANAS.

TALLER 03: CONCILIACIÓN, SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA DE ESTÁNDARES OPERATIVOS EN MINAS PERUANAS.

TEMARIO 2D RING

TEMA 1. MODO AREA (LÍNEAS, ETIQUETAS DE TEXTO, POLILÍNEAS, ETC)

TEMA 2. MODO RING PLANES (CREACIÓN DE SECCIONES EN DIFERENTES PLANOS Y DIRECCIONES)

TEMA 3. MODO HOLE (CREACIÓN DE TALADROS LARGOS)

TEMA 4. MODO DOWNHOLE (CARGUÍO DE LÍNEAS DE INICIACIÓN Y CEBOS) /SELECCIÓN DE LIBRERÍAS DE LÍNEAS Y CEBOS/PRIMERS

TEMA 5. MODO DECK (CARGUÍO DE EXPLOSIVOS Y TACOS EN LOS TALADROS) /SELECCIÓN DE LIBRERÍAS DE EXPLOSIVOS Y AGENTES EXPLOSIVOS

TEMA 6. MODO SURFACE (AMARRE SUPERFICIAL DE LA MALLA)

TEMA 7. MODO DETONATION (SIMULACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE DETONACIÓN)

TALLER 01: SIMULACIÓN DE PERFORACIÓN Y VOLADURA DE SUBNIVELES BAJO EL MÉTODO DE MINADO: SUB LEVEL STOPING BAJO PERFORACIÓN EN ABANICO DE ACUERDO A ESTÁNDARES DE MINAS PERUANAS.



DOCENTE



Ing. Francisco Rojas
10 años de Experiencia / Perú

CON MÁS DE 10 AÑOS DE EXPERIENCIA. INGENIERO DE MINAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA, ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE OPERACIONES MINERAS. ES INGENIERO DE PROYECTOS EN OASYS SAC. SE DESEMPEÑÓ COMO ANALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS EN LA COMPAÑIA MINERA BUENAVENTURA SAA. INGENIERO DE CONTROL DE PROCESOS EN COMPAÑIA MINERA KOLPA. INGENIERO DE PRODUCTIVIDAD EN MINERA AURÍFERA RETAMAS SA. INGENIERO DE PLANEAMIENTO EN ERS-4D Y EN VOLCAN CIA MINERA SAA. ANALISTA CENTRAL DE COSTOS EN ZICSA CONTRATISTAS GENERALES SA.



UNID.

CONTENIDO

MÓDULO IV - APLICACIÓN DE VOLADURA EN CAMPO

-

MÓDULO I

TEMA 1

- TÉRMINOS DE VOLADURA.
- PRINCIPALES EXPLOSIVOS USADOS EN LA ACTUALIDAD.
- SISTEMAS DE INICIACIÓN.
- BURDEN DE ALIVIO.
- DESARROLLO DE LOS DISEÑOS DE VOLADURA.

TEMA 2

- PLANIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DE CARGUÍO.
- PRIMADO DE TALADROS.
- CARGUÍO DE TALADROS.
- APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INICIACIÓN.

TEMA 3

- EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS POST VOLADURA.
- EVALUACIÓN DE LOS HUMOS POR VOLADURA



DOCENTE



Ing. Miguel Guzmán
Especialista en Voladura

PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS, ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE VOLADURA CON AMPLIA EXPERIENCIA LABORAL EN EL SECTOR MINERO DOMINIO DE SOFTWARE DE MINERÍA, GEOTECNIA, DISEÑO Y PLANEAMIENTO DE MINAS. SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO TÉCNICO DE LAS OPERACIONES EN VOLADURA. CON EXPERIENCIA EN LAS PRINCIPALES MINAS A CIELO ABIERTO DEL PERÚ.



INFORMES E INSCRIPCIONES

1	Nuestras oficinas: Jr. Tiravanti 152 - Barranco -Lima.
2	Contacta con nuestras asesoras para mayor información.
3	Es obligatorio adjuntar su comprobante de pago para inscribirse.
4	Verificado el pago, nuestras asesoras le brindarán los accesos correspondientes al curso.
5	Certificados sin costo adicional.
6	Horarios de atención: Para consultas de Lunes a domingo, trámites administrativos de lunes a sábados.

FORMAS DE PAGO

	CUENTAS BCP	CCI
A través del Banco: 1 Depósito en las cuenta corriente a nombre de "Instituto de Capacitación en Ingeniería"	SOLES No. 191-2120584-0-39	0021-9100-2120-5840-3956
Pago en línea: 2 Usted puede pagar con total seguridad con su tarjeta VISA (Débito o Crédito)	CUENTA EN SOLES  https://bit.ly/2SurvXq	 
Pago en línea: 3 Usted puede pagar con total seguridad a través de PayPal	PAYPAL  https://www.paypal.com/paypalme/institutoICI	