



Instituto de Capacitación  
en Ingeniería



## PACK MINERO

### 3 MÓDULOS



UNID.

CONTENIDO

PACK MINERO

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este pack contiene el popular Excel, esta vez aplicado a las tareas en trabajos de minería, como también las herramientas más utilizadas para trabajo de voladura y ventilación minera con Ventsim y JK simblast.

Contiene ejercicios que podrás replicar para mejorar tu aprendizaje.

OBJETIVO DEL CURSO

Desarrollar en el estudiante habilidades para el manejo de softwares de diseño y simulación en voladura y en ventilación minera.

DIRIGIDO A:

Nuestro curso está dirigido a estudiantes, técnicos, egresados, y profesionales de Ing. Geológica e Ing. Minas y Profesionales de desarrollo de sistemas de información geográfica.



UNID.

INFORMACIÓN

DURACIÓN (2 meses)  
Inversión

Costo del curso

s/349

Dcto. (carnet universitario)

S/199

Modalidad

Virtual

Aula virtual +  
videos dinámicos del  
curso

HORARIOS E INVERSIÓN



UNID.

CONTENIDO

**Módulo I**

- Análisis de datos de perforación
- Interfaz del producto
- Creación de nuevo proyecto
- Visualización de sondajes
- Importar datos de topografía
- Generar las curvas de nivel
- Creación de grillas
- Propiedades de los drill holes
- Trazo de líneas en 2D y 3D
- Interpretación de secciones
- Modelo geológico
- Triangulación del sólido
- Revisar la integridad del sólido
- Diseño de impresión de secciones

**Módulo II – Mina**

- Parámetros de una mina a cielo abierto
- Diseño del PIT óptimo
- Diseño de botaderos
- Diseño de accesos
- Elementos constructivos de una mina subterránea
- Diseño de rampas y galerías
- Aplicación de Atlas.



UNID.

CONTENIDO

**Módulo I**

- Introducción al sistema studio 3.
- Estructura e interfaz de studio 3.
- Canalización de data.
- Importación de data.
- Importación de data (collar, survey, assay y geology).
- Procesamiento de datos y para la generación de sondaje.
- Formato display de sondajes.
- Edición de leyendas.
- Creación de secciones.
- Importación de ptos (csv o dwg).
- Digital terrain modelling (dtm).
- Manipulación dtm.
- Diseño de puntos y strings en el design.
- Diseño de puntos y strings en el vr.
- Triangulación y generación de modelo geológico
- Operaciones booleanas.
- Diseño del layout e impresión.

**Módulo II**

- Determinar parámetros apropiados del prototipo modelo.
- Definir prototipo modelo.
- Construir un modelo de mineral.
- Desratización de la celda.



UNID.

CONTENIDO

JK SIMBLAST

**Módulo I: Diseño Y Simulación De Voladuras En Minería**

**Superficial**

**2D BENCH 2.2.8**

1. Introducción y funciones básicas
2. Líneas y polilíneas
3. Creación de taladros y mallas
4. Edición de taladros y mallas
5. Carguío de explosivos
6. Insertando los primers y retardos de fondo
7. Insertando los retardos en superficie
8. Simulación de la detonación, tiempos de salida en contornos
9. Análisis de la detonación: Taladros acoplados
10. Aspectos ambientales: PPV, nivel de ruido, etc.
11. Análisis de la distribución de energía (halos de energía)
12. Análisis de fragmentación: IB, factor de potencia, modelo KUZ-RAM, etc.
13. Taller práctico: importando desde Excel y AutoCAD Mallas de perforación.
14. Agregar y personalizar la base de datos de los explosivos disponibles
15. Aplicación práctica (Se aplicará todo lo anteriormente estudiado) – Diseño de Voladura Mina Toquepala
16. Aplicación practica – Diseño de Chimeneas Slot

**JKBMS 2.0.16**

1. Creación de árbol para Voladura en Minería superficial

2. Vista en 3D

3. Agregando diseños de voladuras en Minería superficial

4. Agregando Diseños de EDD



UNID.

CONTENIDO

JK SIMBLAST

**Módulo II: Diseño Y Simulación En Voladuras De Mina Subterráneas**

**2D FACE 2.0.16**

1. Introducción y funciones básicas
2. Líneas y polilíneas
3. Creación de taladros y mallas
4. Edición de taladros y mallas
5. Carguío de explosivos
6. Insertando los primers y retardos de fondo
7. Insertando los retardos en superficie
8. Simulación de la detonación, tiempos de salida en contornos
9. Análisis de la detonación: Taladros acoplados
10. Aspectos ambientales: PPV, nivel de ruido, etc.
11. Análisis de la distribución de energía (halos de energía)
12. Agregar y personalizar la base de datos de los explosivos disponibles
15. Digitalización de imágenes de frentes
16. Aplicación práctica (Se aplicará todo lo anteriormente estudiado) – Diseño de Voladura Mina Sur

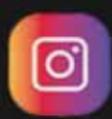
**2D RING 2.0.21**

1. Introducción y funciones básicas
2. Herramientas de construcción global
3. Definiendo los bordes de diseño
4. Diseño de los taladros en abanico según la sección de la labor

5. Fijando los parámetros de perforación
6. Carguío de explosivos
7. Selección y carguío de los detonadores y retardos de fondo
8. Selección de los retardos de superficie
9. Simulación de la detonación, contornos de salidas
10. Análisis de la distribución de energía (halos de energía)
11. Aplicación práctica (Se aplicará todo lo anteriormente estudiado)

**Diseño de Voladura en Sub Level Stopping JKBMS 2.0.16**

1. Creación de árbol para Voladura en Minería subterránea
2. Vista en 3D
3. Agregando diseños de voladuras en Minería subterránea
4. Agregando Diseños de EDD



## INFORMES E INSCRIPCIONES

|   |   |
|---|---|
| 1 | Nuestras Oficinas: Jr. Tirivanti 152 Barranco.  |
| 2 | Contacta con nuestras asesoras para más información.                                    |
| 3 | Obligatorio para inscribirse adjuntar su comprobante de pago                            |
| 4 | Verificado el pago, nuestras asesoras le brindarán el acceso al curso.                  |
| 5 | Certificación Doble sin Costo Adicional   |
| 6 | Horario de Atención contamos con varios asesores a tu disponibilidad de Lunes a Domingo |

## FORMAS DE PAGO

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