

Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2016

Asignatura: Evaluación de recursos minerales

Profesor de la asignatura ¹:

Dr. Eduardo Latorre, Profesor, Departamento de Minas, Universidad de Atacama, Chile.
(título, nombre, grado o cargo, Instituto o Institución)

Profesor Responsable Local ¹:

Dr. Aldo Bologna, Profesor Titular Gr. 5, Departamento Ingeniería de Materiales, IIQ.
(título, nombre, grado, Instituto)

Otros docentes de la Facultad:

(título, nombre, grado, Instituto)

Docentes fuera de Facultad:

(título, nombre, cargo, Institución, país)

Instituto ó Unidad: Instituto de Ingeniería Química.

Departamento ó Area: Departamento Ingeniería de Materiales

¹ CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

Fecha de inicio y finalización: 28/11/2016- 02/12/2016

Horario y Salón: 15:00 a 19:00, salón azul

Horas Presenciales: 20

Nº de Créditos: 4

Público objetivo y Cupos:

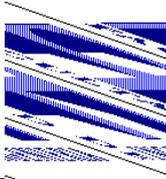
Licenciados en química, física, y geología, ing. civiles, ing. químicos, ing. industriales, ing. navales, ing. agrimensores, ing. electricistas.

No tiene cupos.

Objetivos: Conocer los fundamentos, características y aplicaciones de los principales métodos de evaluación de depósitos minerales.

Conocimientos previos exigidos: conocimientos de ciencia, tecnología o ingeniería a nivel de licenciatura.

Conocimientos previos recomendados: ingeniería de minas, geología, industria de procesos.



Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Metodología de enseñanza:

- Horas clase (teórico): 13
- Horas clase (práctico): 5
- Horas clase (laboratorio):
- Horas consulta:
- Horas evaluación: 2
 - Subtotal horas presenciales: 20
- Horas estudio: 30
- Horas resolución ejercicios/prácticos: 10
- Horas proyecto final/monografía:
 - Total de horas de dedicación del estudiante: 60

Forma de evaluación: Prueba escrita.

Temario:

Introducción.

Métodos clásicos de estimación: métodos de secciones, triangulación, polígonos. Generación de mallas y curvas de isovalores. Métodos de ponderación por inverso de la distancia. Ventajas y desventajas.

Métodos geoestadísticos de estimación: Fundamentos: variables regionalizadas. Variogramas: cálculo e interpretación. Modelado. Kriging: fundamentos y aplicación, alternativas, técnicas de validación, modelo de bloques. Ejercicios de aplicación.

Bibliografía:

(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)

1. Curso de Geoestadística, Matheron, G., Centro de Geoestadística de la Escuela de Minas de París, traducción: Marcos Alfaro, 1969.
 2. Mining Geostatistics, Journel, A. G. y Huijbregts Ch. J., Academic Press, Harcourt Brace & Company Publishers, 1978.
 3. Basic Linear Geostatistics, Armstrong, M., Springer, New York, 2012.
 4. Material proporcionado por el docente.
-