

---

**Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2017**

**Asignatura:**

Geoestadística aplicada

---

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup> :**

Dr. María Noel Morales (grado 3, Instituto de Agrimensura)

**Profesor Responsable Local <sup>1</sup> :**

Dr. María Noel Morales (grado 3, Instituto de Agrimensura)

**Otros docentes de la Facultad:**

(título, nombre, grado, Instituto)

Rodolfo Méndez (grado 3, Instituto de Agrimensura)

Edison Rosas (grado 3, Instituto de Agrimensura)

**Instituto ó Unidad: Instituto de Agrimensura**

<sup>1</sup> Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.

---

**Horas Presenciales:**

30

**Nº de Créditos: 3**

**Público objetivo y Cupos:**

Egresados de Carreras de Ingeniería y otras disciplinas.

Cupo mínimo: 5 Cupo Máximo: 30 – debido a las actividades prácticas que se realizarán.

---

**Objetivos:**

Integrar al conocimiento previo las herramientas que brindan la geoestadística, de forma de permitir su aplicación a las actividades profesionales.

---

**Conocimientos previos exigidos:**

No se requiere

**Conocimientos previos recomendados:**

Conocimientos básicos en estadística

---

**Metodología de enseñanza:**

- Horas clase (teórico): 23
  - Horas clase (práctico): 5
  - Horas clase (laboratorio):
  - Horas consulta: 2
  - Horas evaluación:
    - Subtotal horas presenciales: 30
  - Horas estudio: 10
  - Horas resolución ejercicios/prácticos:
  - Horas proyecto final/monografía: 5
    - Total de horas de dedicación del estudiante: 45
-

**Forma de evaluación:**

Cada estudiante deberá asistir al menos al 80% de la totalidad de las clases, así como realizar todos los ejercicios prácticos planteados y presentar una monografía final a definir con la docente.

---

**Temario:**

1. Introducción.
  2. Análisis exploratorio y desagrupamiento.
  3. Interpolación - elementos
  4. Análisis y modelado de la continuidad espacial
  5. Vecindad y estrategia de búsqueda
  6. Kriging
  7. Validación de resultados
  8. Sgems y Gslib - Softwares libres de geoestadística.
  9. Aplicaciones
- 

**Bibliografía:**

- Remy, N., Boucher, A. Wu, J. (2011) Applied Geostatistics with SGeMS: A User's Guide. Cambridge University Press, New York, 286p.
  - Isaaks, E.H. & Srivastava, M.R. 1989. An introduction to applied geostatistics, Oxford University Press, New York, 561p.
  - Goovaerts, P. 1997. Geostatistics for natural resources evaluation, Oxford University Press, New York, 483 p.
  - Chiles, J.P. & Delfiner, P. 1999. Geostatistics. Modelling spatial uncertainty, John Wiley & Sons, Inc., New York, 704p.
-



Facultad de Ingeniería  
Comisión Académica de Posgrado

---

- Emery, X. 2007. Apunte de geoestadística. Ingeniería de Minas. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Chile. 144p.



Facultad de Ingeniería  
Comisión Académica de Posgrado

---

**Datos del curso**

---

**Fecha de inicio y finalización: 24 de julio al 4 de agosto**

---

**Horario y Salón: lunes a viernes de 17 a 21 hs, salón a confirmar**

---