



FCEIA

Universidad Nacional de Rosario
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura
Escuela de Posgrado y Educación Continua
Centro de Sensores Remotos. e-mail: csr@fceia.unr.edu.ar

Curso Intensivo / Asignatura Acreditable

“Sistemas de Información Geográfica y Teledetección”. (Geomática aplicada al estudio Urbano, Regional y Medio Ambiente) Centro de Sensores Remotos – FCEIyA

Válido para la Maestría en Ingeniería Vial, Maestría en Energía para el Desarrollo Sostenible y Trayecto Curricular de Posgrado en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura – Universidad Nacional de Rosario.

PROFESORES

Arq. Carlos Cottier y Mter. Ing. Cecilia Cornero.

Profesores invitados: Lic. Laura Balparda, Agrim. Dardo Delorenzi. Asistente Técnico: Téc. Diego López.

OBJETIVOS GENERALES

El objetivo del curso consiste en proporcionar a los graduados los fundamentos para la implementación de las tecnologías Sistemas de Información Geográfica (SIG) y Teledetección, de modo que, siendo conocedor y consciente de las potencialidades y posibilidades de aplicación de estas técnicas, estén capacitados para poder utilizarlas en proyectos o trabajos profesionales. Al finalizar el curso, el graduado tendrá un enfoque integral, el cual le permitirá abordar la resolución de un proyecto interdisciplinario que se relacionen con el medio ambiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Se cumplirán los siguientes objetivos:

- Conocer el desarrollo y la evolución de la tecnología Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Comprender el rol de la información espacial o geoinformación.
- Familiarizarse con la estructura de trabajo de un SIG.
- Identificar los insumos (datos geográficos y plataformas SIG) para realizar un proyecto SIG.
- Comprender y analizar diferentes fenómenos con dimensión espacial y temporal.
- Adquirir habilidad en el manejo de la plataforma gvSIG y visualizar potencialidades de otras.
- Adquirir, procesar y analizar la información del territorio con fines de inventario, planificación y gestión.
- Diseñar y adquirir bases cartográficas (vectoriales y raster) en un entorno SIG.
- Geoprocesamiento y georreferenciación de datos espaciales.
- Adquirir los conceptos básicos para la interpretación y manejo de imágenes satelitales.

Finalmente, el graduado reconocerá la importancia de la información geográfica en el país y el papel que juega en su desarrollo socio-económico.

PROGRAMA ANALÍTICO

Las clases se desarrollarán en módulos de teoría y prácticas grupales.

1. Definiciones y Componentes. 2. Representación de Datos Espaciales. 3. Proyecciones Geográficas. 4. Ingreso de Datos. 5. Análisis SIG - Geoprocesamiento. 6. Georreferenciación raster. 7. Introducción a la Percepción Remota y procesamiento de imágenes. 8. Análisis de Redes. 9. Análisis Topográfico. 10. Producción de Mapas. 11. Calculadora de campos.

INICIO: Lunes 27 de Octubre a las 8:30

DURACIÓN: Lunes 27 al Viernes 31 de Octubre, de 8:30 a 12:30 y 14:00 a 18:00

TOTAL HORAS: 40 hs (curso) - 55 hs (asignatura)

CUPO: 20 alumnos (cantidad mínima de inscriptos: 10)

COSTO: \$ 1650. Maestría \$ 1650. Docentes Universidades Nacionales \$ 1100. Alumnos Extranjeros US Dólares 300.

Posibilidades de Becas y Medias Becas.

Se otorgan certificados de aprobación de la Escuela de Posgrado y Educación Continua.

INFORMES E INSCRIPCION

Escuela de Posgrado y Educación Continua. e-mail: posgrado@fceia.unr.edu.ar

web: posgrado.fceia.unr.edu.ar

Pellegrini 250 – 2000 – Rosario. TEL/FAX 0341 - 4802655. De 8:00 a 13:00 hs.