CURSO DE ACTUALIZACION PROFESIONAL



"INTRODUCCION A LA PERCEPCION REMOTA"

22 al 26 Noviembre de 2010

MONTEVIDEO

INSTITUTO DE AGRIMENSURA - FACULTAD DE INGENIERIA UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY



INTRODUCCION A LA PERCEPCION REMOTA

El desarrollo acelerado de los sistemas digitales aplicados a la obtención y al tratamiento de imágenes capturadas por sensores sateloportados, que ha tenido lugar en los últimos tiempos, ha puesto al Instituto de Agrimensura en la responsabilidad imperiosa de atacar esa temática.

La inclusión de la misma como complemento en los cursos curriculares de Fotogrametría, ha creado la necesidad de realizar el dictado de cursos extracurriculares a los efectos de promover la utilización de las técnicas de Percepción Remota en tareas de relevamiento de la superficie del terreno.

OBJETIVOS

- Brindar los conceptos básicos de la Percepción Remota y las posibilidades de su aplicación para las diferentes disciplinas.
- Servir de curso de reciclaje para los profesionales que no han tenido la materia dentro de su curricula.
- Presentar aplicaciones para los profesionales y estudiantes, en general, despertando el interés en la disciplina.

DIRIGIDO

Básicamente a profesionales y estudiantes de aquellas carreras que involucran la obtención de información de campo, para las Ciencias de la Tierra o al posicionamiento de los objetos sobre el terreno... es decir: Ings. Agrimensores, Ings. Civiles, Geógrafos, Arquitectos, Ings. Agrónomos, Geólogos, etc.

Para realizar el curso es preciso tener los conocimientos del 1er. Ciclo de Enseñanza Secundaria.

DOCENTES RESPONSABLES

Ing.Fotogram.(ITC) Ariel Pérez Rivella Ing. Agrim. Hebenor Bermúdez Ing. Agrim. Ana Fernández

TEMARIO / ACTIVIDADES

Programa Teórico. (20 Hs.)

El Curso cubrirá los siguientes aspectos de la Percepción Remota:

- Introducción: historia, fotografía convencional y no convencional, sensores no fotográficos, clasificaciones de sensores
- Naturaleza de la radiación electromagnética: emisión y reflexión, firma espectral, fuentes de REM; trasmisión e interacción con el agua, la atmósfera y la materia
- Sensores Pasivos: radiómetros, barredores, sistemas de exploración, sistemas de barrido; sistemas de recolección, almacenamiento y transmisión de datos; formación de imágenes
- Sensores Activos: radar; SLAR, SAR, SIR; formación de imágenes
- Geometría de los sensores e imágenes generadas: geometría de los barredores, deformaciones; Geometría de las imágenes de radar
- Sistemas para estudio de recursos y fenómenos naturales: Landsat, Spot, ERS, Radarsat, Ikonos, Meteosat, etc.
- Producción de imágenes y procesamiento de datos: productos digitales, tratamiento digital, análisis e interpretación.
- Aplicaciones: recursos naturales, geología, uso de la tierra, etc.

Demostraciones Prácticas (5 Hs.)

Cupo mínimo: 5

INSCRIPCIONES

Las solicitudes para reservar cupo podrán hacerse mediante el envío del formulario presente en el siguiente link: http://www.fing.edu.uy/cursos/actualizacion/2008/ia08.htm