

INTERPRETACIÓN DEL PAISAJE 3

Objetivos:

Capacitar al alumno en técnicas de mapeo y georreferenciación de datos, de tal manera que sea capaz de a partir de datos relevados a campo, gps, fotos aéreas e imágenes satelitales, elaborar la cartografía necesaria y permita una apoyar la interpretación del paisaje.

Carga horaria: 42 a 45 hs de clase más 10 hs de elaboración grupal de trabajo práctico.

Metodología: teóricos y prácticos en sala de informática con sistemas de información geográfica, cartas topográficas, fotos aéreas e imágenes satelitales. Se evaluará mediante dos parciales y trabajo final sobre zona de estudio a elegir en conjunto con los alumnos, a partir de la cual se elaborará una cartografía de paisajes y su descripción. Se hará una breve exposición de la misma.

Docente responsable: Mario A. Michelazzo

Temario del curso

1. Introducción. Utilización de herramientas basadas en geomática para las evaluaciones de paisaje y calidad visual. Geomática: ciencias y tecnologías asociadas para la captura, el almacenaje y el tratamiento de la información.
2. Elementos de teledetección. Bases físicas. Fotos aéreas e imágenes satelitales.
3. Fotointerpretación. Métodos para la extracción de la información. Diferencias entre carta y mapa. Concepto de escala. Práctico con fotos aéreas
4. Cartografía. Sistemas de coordenadas. Reconocimiento de los distintos elementos en cartas topográficas. Estimación de pendientes, divisorias de aguas, cuencas. Estimación de áreas. Práctico con cartas topográficas.

5. Sistemas de información geográfica. Modelado de la información, aplicaciones.
Bancos de datos disponibles en la web. Google Earth.
6. Teórico práctico: Georreferenciación de imágenes.
7. GPS.

1er PARCIAL

8. Modelos conceptuales de paisajes: cartografía ecológica, socio-económica. Impacto visual. Manchas y fragmentación de paisajes. Digitalización con SIG.
9. Modelos de terreno. Geomorfología.
Práctico SIG: interpolación, modelos de isopendiente, exposición.
10. Metodologías para la cartografía de paisajes. Levantamiento de datos de campo.
11. Elaboración cartas y mapas.
Práctico SIG.
12. Teórico-práctico. Caracterización de un área de estudio. Cartografía de unidades de paisajes con un SIG.
13. Práctico SIG.

2do PARCIAL

3.- Exposición oral y entrega de trabajos.

Bibliografía

- 1.- Câmara G., Davis C.y Vieira Monteiro A.M. Introdução à Ciência da Geoinformação. INPE. São José dos Campos. 345p. 2001.
- 2.- Chuvieco E., 2008. Teledetección Ambiental. La Observación de la Tierra desde el Espacio. 3ed. Ed. Ariel. Barcelona. España.
Septiembre 2008. 594p.
- 3.- MGAP, 1996. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Dirección Generalde Recursos Naturales Renovables, Comisión Nacional de

Estudio Agroeconómico de la Tierra. Indices de Productividad, Grupos CONEAT.

- 4.-Moreira Alves M. 2001. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. São José dos Campos. 250p.
- 5.- Salinas Chávez E.; Middleton, J. 1998. La ecología del paisaje como base para el desarrollo sustentable en América Latina / Landscape ecology as a tool for sustainable development in Latin America.
Consultado en marzo de 2007.
Disponible en: <http://www.brocku.ca/epi/lebk/lebk.html>
- 6.- Zonneveld, I.S. 1988. Landscape ecology and its application. En: Landscape Ecology and Management. Proceedings of the First Symposium of the Canadian Society for Landscape Ecology and Management: University of Guelph, May 1987. Editado por Michael R. Moss. Polyscience Publications Inc. Second Printing.