

Formulario de Aprobación Curso de Actualización

Asignatura: Introducción Práctica a Sistemas de Información Geográfica

(Si el nombre contiene siglas deberán ser aclaradas)

Profesor de la asignatura ¹ : MSc. Ing. Raquel Sosa, grado 3, Instituto de Computación – MSc. Ing. Agrim. Rosario Casanova, grado 3, Instituto de Agrimensura
(título, nombre, grado o cargo, Instituto o Institución)

Profesor Responsable Local ¹ :
(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 Computación – Instituto de Agrimensura
Departamento ó Area: Grupo en Tecnologías de la Información Geoespacial

¹ Agregar 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: 4 al 14 de noviembre de 2014
Horario y Salón: a confirmar

Horas Presenciales: 10
(se deberán discriminar las mismas en el ítem Metodología de enseñanza)

Arancel: \$2000

Público objetivo y Cupos: sin cupo, se apunta a un público profesional amplio.

Objetivos:

Se propone la realización de un curso sobre SIG que introduzca al estudiante en conocimientos básicos en sistemas de información geográfica, en forma práctica, posibilitando la aplicación a sus propias actividades.

Conocimientos previos exigidos: manejo de PC a nivel de usuario.

Conocimientos previos recomendados: son recomendables conocimientos de geomática y bases de datos.

Metodología de enseñanza:

(comprende una descripción de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura y su distribución en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc.- y no presenciales de trabajo personal del estudiante)

- Horas clase (teórico): 2
- Horas clase (práctico): 6
- Horas clase (laboratorio): N/A
- Horas consulta: 1

- Horas evaluación: 1
 - Subtotal horas presenciales: 10
- Horas estudio: 5
- Horas resolución ejercicios/prácticos: N/A
- Horas proyecto final/monografía: N/A
 - Total de horas de dedicación del estudiante: 15

Forma de evaluación: se deberá contar con asistencia del 100% y se hará una prueba final múltiple opción.

Temario:

1. Introducción conceptual a Sistemas de Información Geográfico
Definiciones, componentes, funciones, tipos de software.
2. Manejo software:
 - a. Introducción a software: pantallas básicas, menú, sistemas de coordenadas.
 - b. Ingreso de datos gráficos: raster, vectorial, datos remotos, simbolización.
 - c. Ingreso de datos alfanuméricos: tablas, pegado de tablas, manejo de las tablas.
 - d. Edición de datos gráficos: digitalización, modificación.
 - e. Edición de datos alfanuméricos: creación de tablas, agregar tablas a capas vectorial.

Bibliografía:

- Elementos de Teledetección, Carlos Pinilla Ruiz, RA-MA, ISBN: 9788478972029
- Geographic Information Systems and Science, Paul A. Longley,
- Michael F. Goodchild, David J. Maguire, David W. Rhind, Wiley, ISBN: 978-04-708-7001-3 – 1991.
- gvSIG : guía para el aprendizaje autónomo, Universidad Politécnica de Cartagena, ISBN: 978-84-616-4200-7
<http://repositorio.bib.upct.es:8080/dspace/handle/10317/3262>
- Java EE Platform <http://java.sun.com/javaeel/>
- QGIS : Manual del software <http://www.qgis.org/en/docs/index.html>
- Simple Features for SQL Standard -
<http://www.opengeospatial.org/standards/wfs>
- Sistemas de Información Geográfica, Joaquín Bosque Sendra, Ediciones Rialp S.A. ISBN: 978-84-321-3154-7.
- Web Services Concepts, Architectures and Applications. Gustavo Alonso, Fabio Casati, Harumi Kuno, Vijay Machiraju. Springer 2004
<http://www.inf.ethz.ch/personal/alonso/WebServicesBook>
- Web Map Service Standard - <http://www.opengeospatial.org/standards/wms>
- Web Feature Service Standard - <http://www.opengeospatial.org/standards/wfs>