



Gobierno de JUJUY
Unión, Paz y Trabajo

**MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS
PÚBLICOS, TIERRA Y VIVIENDA**

SECRETARÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y VIVIENDA

SUBSECRETARÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES

Y



SAA - COORDINACIÓN TICS

UNJu
Virtual

Infraestructura de Datos Espaciales (Primer nivel)



SAA - COORDINACIÓN TICS

UNJu
Virtual

1) DENOMINACION: “Infraestructura de Datos Espaciales (Primer Nivel)”

2) RESPONSABLE DEL CURSO: Geól. Esp. Susana A. Chalabe - Ing. Farid D. Astorga

EQUIPO TÉCNICO: Geól. Esp. Susana Chalabe, Ing. Luisa Chalabe, Ing. Farid Astorga, APU Carlos Ochoa y Srta. Valeria Robles.

3) FUNDAMENTACIÓN:

La Infraestructura de Datos Espaciales, en este caso de la provincia de Jujuy (IDEJ), es una herramienta de gestión que surge con la finalidad de promover su utilización para la toma de decisiones, organizar una red de información geoespacial de políticas públicas, sistematizar, asistir y difundir la implementación de un Sistema de Información Geográfica, viabilizar la estandarización y el acceso a la Información Geoespacial y garantizar la libre disponibilidad de la misma por parte de todos los Organismos dependientes del Estado Provincial. (Decreto Acuerdo N° 1048 G del año 2012), sin embargo, para implementarla, debemos referirnos al conocimiento y capacidades que deberían poseer los productores o generadores de información geográfica. En este sentido, la Comisión de Educación del Consorcio Universitario de la Ciencia de Información Geográfica (UCGIS, 2006) realizó un informe sobre el avance de los conocimientos en esta temática y menciona que si bien la ciencia que involucra a las IDEs evolucionó a partir de los SIG (Sistemas de Información Geográficos), estos últimos son solo una componente y es necesario un primer nivel operacional en el cual se espera que las personas cuenten con los conceptos y fundamentos necesarios para realizar tareas básicas y rutinarias, orientadas a un trabajo diario de manejar los datos que produce con un criterio de interoperabilidad y un segundo nivel que implica que el individuo esté preparado para "pensar espacialmente" aunque para ello precisa adquirir los conocimientos y practicas necesarias que permitan asistir con eficacia la implementación de proyectos SIG y Geoservicios. En este curso nos referimos específicamente al primer nivel.

4) OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

- Proporcionar a profesionales y técnicos del estado provincial un conocimiento integral de un conjunto de tecnologías aplicadas a los datos geográficos en general y a la IDEJ en particular.
- Impartir los saberes básicos para la implementación y utilización de la IDEJ.

5) CARACTERIZACIÓN:

- a) Modalidad de dictado: Semipresencial (10 hs cátedras presenciales; el resto virtual).
- b) Metodología: Teórico-práctico.
- c) Carga Horaria: 40 hrs (distribuidas en 4 semanas de 10 hrs cada una).
- d) Período de dictado: Primer semestre del 2016.
- e) Costo: No arancelado.

6) DESTINATARIOS:

Profesionales y técnicos del estado provincial. Empleados del gobierno provincial que requieran adquirir conocimientos en Infraestructura de Datos Espaciales para introducirse en los Sistemas de Información Geográfica.



SAA - COORDINACIÓN TICS

UNJu
Virtual

7) REQUISITOS DE ADMISIÓN:

Conocimiento básico en manejo de Computadora Personal (PC) y navegación de Internet a través de un Navegador Web.

8) PLAZAS:

- a) Número mínimo de inscriptos: 10.
- b) Número máximo de inscriptos: 20 (seleccionados por orden).

9) REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN:

- a) Requisitos para certificación de asistencia: 80% de asistencia al total de las clases.
- b) Requisitos para certificación de aprobación: 80% de trabajos realizados incluyendo el trabajo final.

Para certificar la aprobación el alumno el alumno tendrá que haber resuelto con un mínimo de 80 puntos de los Cuestionarios/ Trabajos prácticos para los 4 unidades. El alumno tendrá derecho a un recuperatorio. Es obligatorio el trabajo final.

10) CLASIFICACIÓN DEL CURSO: Capacitación.

11) PROGRAMA ANALÍTICO:

Este curso se plantea con una modalidad semi-presencial, es un tipo de formación que facilita recursos al estudiante para la autorrealización y autodeterminación personales. En definitiva, un curso en el que el alumno adopta un rol activo, y que le facilita un grado de toma de decisiones y de resolución de problemas importante y, en consecuencia, un nivel de autonomía mayor.

El curso cuenta con una tutoría supervisada en una plataforma educativa para ayudar a los asistentes en el trayecto de la cursada.

Tema 1: Introducción

Infraestructuras de datos espaciales. IDERA. IDEJ. Los mapas colaborativos. Sistemas de información geográficos (SIG) e infraestructura de datos espaciales (IDE). Fundamentos y conceptos. Historia y evolución de los SIG e IDEs. Información geoespacial y toma de decisiones. Tipos de software. Comparación entre software. Ejemplos de aplicaciones SIG. Ejemplos de uso de los SIG aplicados a casos reales. Marco legal. Aulas virtuales. Uso del aula virtual.

Tema 2: El dato geográfico y la toma de decisiones.

Bases de datos espaciales. Sistemas de información Geográfica. Sistemas de referencia. Conceptualización, diseño y construcción de un SIG. Fases de un proyecto SIG. Fuentes de información de datos geográficos. Datos necesarios. Datos disponibles. Datos vectoriales y raster.

Tema 3: Metadatos

Principios de los metadatos. Definiciones. Perfiles de metadatos. Ejemplos de uso de metadatos. CATMDEdit. Generación de metadatos con CATMDEdit.

Tema 4: Producción de datos en la IDEJ

Uso de un SIG para la producción de un dato geográfico en condiciones de ser incorporado a la IDEJ. Compartir información entre distintos productores de datos. Trabajo final y conclusiones.



SAA - COORDINACIÓN TICS

UNJu
Virtual

BIBLIOGRAFÍA:

- BERTIN, Jaques (1988). La gráfica y el tratamiento gráfico de la información. Taurus, Madrid, 1ª edición en francés: 1976), Flammarion, Paris.
- BOZZANO Horacio (1991). "Introducción al proceso cartográfico". Elementos metodológicos". En: VI Congreso Nacional de Cartografía, Instituto Geográfico Militar, Santa Fe.
- BUZAI, Gustavo (2006). "Análisis socioespacial con Sistemas de Información Geográfica". Lugar Editorial, Buenos Aires.
- BUZAI, Gustavo (2003). "Mapas Sociales Urbanos". Lugar Editorial, Buenos Aires. BUZAI, Gustavo (2001). "La exploración geodigital". Lugar Editorial, Buenos Aires.
- BUZAI, Gustavo (1999). "Geografía Glob@l". El paradigma geotecnológico y el espacio interdisciplinario en la interpretación del mundo del siglo XXI. Lugar editorial, Buenos Aires.
- BUZAI, Gustavo (1999). "Aprendiendo con Sistemas de Información Geográfica". Lugar Editorial, Buenos Aires.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (1983). Lectura de Cartografía. Buenos Aires.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (1977). Signos Cartográficos. Buenos Aires.

MATERIAL DIDÁCTICO:

- Presentación en formato PDF de los temas tratados.
- Apuntes teóricos complementarios en formato PDF para el estudio de los temas.
- Ejemplos y Ejercitación en GVSig y QGIS.
- Trabajos prácticos y cuestionarios de evaluación en formato PDF.
- Respuestas a cuestionarios en formato PDF.

12) CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

UNIDADES		SEMANAS			
		1	2	3	4
1	Introducción	■			
2	El Dato Geográfico		■		
3	Metadatos			■	
4	Producción de Datos en IDEJ				■

13) LUGAR DE REALIZACIÓN:

- Instancias presenciales: Laboratorio de SIG de la UGICH – Remedio de Escalada N° 22 B° San Martín - San Salvador de Jujuy.
- Instancia Virtual: Plataforma de Educación Virtual de la Universidad Nacional de Jujuy. <https://unjuvirtual.unju.edu.ar>



SAA - COORDINACIÓN TICS

UNJu
Virtual