

Georreferenciación: Explorando el Mundo Digital a través de Sistemas de Información

Tecnología e Informática | Manejo de Información | para estudiantes de media (15-17 años) | 4 semanas

Descripción del Curso

Este curso introduce a los estudiantes de educación media en el fascinante campo de la georreferenciación y su aplicación en sistemas de información. A lo largo de cuatro semanas, los alumnos comprenderán los fundamentos teóricos y prácticos que permiten ubicar datos y objetos en un espacio geográfico, utilizando herramientas tecnológicas actuales.

Dirigido a jóvenes de 15 a 17 años con interés en tecnología, informática y manejo de información, el curso combina explicaciones conceptuales con actividades prácticas para desarrollar habilidades esenciales en la gestión y análisis de datos georreferenciados. Se promueve un aprendizaje activo mediante el uso de software accesible y ejemplos del entorno cotidiano.

Al finalizar, los estudiantes serán capaces de interpretar mapas digitales, aplicar técnicas básicas de georreferenciación y comprender la relevancia de estos sistemas en áreas como la planificación urbana, el medio ambiente y la gestión de recursos. El enfoque metodológico es participativo, integrando el aprendizaje colaborativo, la resolución de problemas y la evaluación continua para consolidar competencias.

Objetivos Generales

- Comprender los principios básicos de georreferenciación y su función en los sistemas de información geográfica.
- Utilizar herramientas tecnológicas para capturar y georreferenciar datos espaciales de manera precisa.
- Analizar y representar información geográfica para apoyar la toma de decisiones en contextos reales.
- Desarrollar proyectos colaborativos que integren conocimientos de georreferenciación y manejo de información.

Competencias

- Identificar y explicar los conceptos fundamentales de georreferenciación y sistemas de información geográfica (SIG).
- Manejar herramientas digitales básicas para la captura, visualización y georreferenciación de datos espaciales.
- Interpretar mapas y datos georreferenciados para resolver problemas prácticos relacionados con el territorio.
- Aplicar técnicas de georreferenciación en proyectos sencillos que integren información espacial y descriptiva.
- Colaborar en equipo para analizar y presentar información geográfica utilizando recursos tecnológicos.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de informática y manejo de software en computadora.
- Acceso a computadora o dispositivo con conexión a internet.
- Software de visualización de mapas o aplicaciones SIG básicas (se puede usar software libre o en línea).
- Material de escritura para apuntes y elaboración de mapas o esquemas.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a la Georreferenciación y Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Unidad 2: Herramientas y Software para la Georreferenciación

Unidad 3: Aplicaciones Prácticas de la Georreferenciación

Unidad 4: Proyecto Integrador: Creación y Presentación de Mapas Georreferenciados