

Fuentes y métodos para el conocimiento geográfico

Ciencias Sociales | Geografía

Descripción del Curso

Este curso se centra en el conocimiento geográfico a través de herramientas y tecnologías modernas, con especial atención a la Unidad 3: Tecnologías y herramientas para el conocimiento geográfico. La unidad explora herramientas cartográficas y geoespaciales, como mapas, proyecciones, Sistemas de Información Geográfica (SIG) y recursos digitales, y busca que los estudiantes identifiquen, interpreten y apliquen estas herramientas para comprender y comunicar información geográfica. Dirigido a estudiantes mayores de 17 años, el curso propone un aprendizaje activo en el que se identifican diferentes herramientas cartográficas y geoespaciales, se interpretan datos geográficos en mapas y visualizaciones de SIG, y se crea un mapa temático sencillo utilizando herramientas digitales. A lo largo de las unidades, el alumnado desarrollará habilidades para leer críticamente representaciones espaciales, seleccionar la herramienta adecuada para cada necesidad y comunicar hallazgos geográficos de forma clara y responsable. El enfoque es práctico y colaborativo: se combinarán breves exposiciones con ejercicios prácticos, análisis de datos geográficos y proyectos de representación cartográfica. Al terminar la unidad, el estudiante habrá adquirido la capacidad de conocer y aplicar herramientas y tecnologías geográficas (mapas, SIG y recursos en línea) para interpretar información y producir representaciones geográficas simples, fortaleciendo su alfabetización geográfica y su capacidad para aplicar estos conocimientos en contextos reales de vida cotidiana o académica.

Competencias

- Identificar diferentes herramientas cartográficas y geoespaciales y sus usos. - Interpretar datos geográficos en mapas y visualizaciones básicas de SIG. - Crear un mapa temático sencillo utilizando herramientas digitales. - Aplicar conceptos de proyección y lectura de mapas para interpretar información geográfica. - Comunicar de forma clara y visual los hallazgos derivados de herramientas geográficas. - Trabajar de manera colaborativa en proyectos que involucren datos y representaciones espaciales.

Requerimientos

- Dispositivo con acceso a Internet y navegador actualizado. - Acceso a herramientas cartográficas y SIG (plataformas o software en línea o instalado) para prácticas. - Cuenta de usuario para plataformas educativas o repositorios digitales utilizados en el curso. - Material de apoyo básico (cuaderno de notas, cuaderno de ejercicios, acceso a lecturas proporcionadas). - Participación activa en actividades prácticas, entrega de tareas cortas y proyectos de representación geográfica. - Compromiso con el uso responsable de datos geográficos y citación de fuentes cuando corresponda.

Unidades del Curso

Unidad 1: Fuentes y clasificación de la información geográfica

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar fuentes primarias y secundarias de información geográfica.
- Evaluar la fiabilidad, actualidad y pertinencia de diferentes fuentes para responder a preguntas geográficas.
- Seleccionar y citar adecuadamente fuentes en un informe geográfico sencillo.

Contenidos Temáticos

1. Fuentes primarias y secundarias

1. Definición, ejemplos y diferencias clave entre fuentes primarias (datos originales) y secundarias (interpretaciones o síntesis).

2. Evaluación de fiabilidad de fuentes

1. Criterios de evaluación: actualidad, autoridad, precisión, sesgo y exhaustividad.

3. Citación y registro de fuentes

1. Buenas prácticas para registrar datos bibliográficos y citar fuentes de forma clara y simple.

Actividades

- **Actividad 1: Identificación de fuentes** – Analizar diferentes fragmentos de información geográfica (mapa impreso, artículo en internet, base de datos) y clasificar su tipo de fuente. Se enfatiza el aprendizaje activo a través del análisis en grupo y la discusión de criterios de clasificación. Puntos clave: qué es una fuente primaria vs. secundaria, ejemplos cotidianos y uso correcto en un informe.
- **Actividad 2: Evaluación de fiabilidad** – En grupos, evaluar tres fuentes sobre un tema geográfico local usando una lista de criterios. Se registra la decisión y se justifica con ejemplos concretos. Puntos clave: actualidad, autoridad, precisión y posibles sesgos.
- **Actividad 3: Registro y citación de fuentes** – Crear una breve bibliografía de 4 fuentes para un tema geográfico. Se practica un formato de citación sencillo y se discute la importancia de evitar el plagio y la trazabilidad de la información.

Evaluación

La evaluación de esta unidad se orienta a comprobar el dominio de los OBJETIVOS ESPECÍFICOS mediante:

- Identificación correcta de fuentes primarias y secundarias (evaluación práctica).
- Justificación de la fiabilidad y pertinencia de las fuentes seleccionadas en una guía de fuentes para un tema geográfico (actividad de evaluación).
- Cobertura y formato adecuado de la citación de fuentes en un informe breve.

Unidad 2: Métodos de recopilación y análisis de datos geográficos

Objetivos de Aprendizaje

- Describir métodos de recopilación de datos: observación, medición, muestreo y entrevistas.
- Analizar datos geográficos de forma elemental para extraer conclusiones simples.
- Diseñar un plan básico de recopilación de datos para un estudio geográfico local.

Contenidos Temáticos

1. Métodos de recopilación de datos

1. Definición y ejemplos de observación, medición, muestreo y entrevistas en contextos geográficos.

2. Análisis de datos y procesamiento

1. Introducción a ideas simples de organización de datos, tablas y lectura de resultados.

3. Ética y sesgo en la recopilación de datos

1. Consideraciones éticas, sesgo de muestra y respeto por los sujetos de estudio.

Actividades

- **Actividad 1: Observación y registro en campo** – Realizar una observación guiada de un área cercana y registrar datos relevantes (localización, características, cambios). Aprendizaje activo: observación sistemática y registro estructurado; resultados para discutir patrones geográficos.
- **Actividad 2: Muestreo y recopilación de datos** – Planificar y ejecutar un muestreo simple de variables ambientales (p. ej., temperatura, humedad) en distintos puntos y analizar diferencias básicas.
- **Actividad 3: Análisis de datos y presentación** – Organizar datos en tablas y crear una interpretación breve; presentar conclusiones en una exposición de grupo.

Evaluación

La evaluación de esta unidad considerará:

- Capacidad para describir y distinguir métodos de recopilación de datos (prueba escrita corta).
- Capacidad para analizar datos recogidos y extraer conclusiones simples (actividad de análisis).
- Diseño y justificación de un plan de recopilación de datos para un estudio geográfico local (proyecto corto).

Unidad 3: Unidad 3: Tecnologías y herramientas para el conocimiento geográfico

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar diferentes herramientas cartográficas y geoespaciales y sus usos.
- Interpretar datos geográficos en mapas y visualizaciones básicas de SIG.
- Crear un mapa temático sencillo utilizando herramientas digitales.

Contenidos Temáticos

1. Mapas, proyección y lectura básica

1. Conceptos de mapa, símbolos, escalas y proyecciones simples; lectura de información en un mapa.

2. SIG y geoinformación

1. Introducción a los SIG, datos geoespaciales y herramientas básicas para manipulación de capas.

3. Herramientas digitales y recursos en línea

1. Recursos abiertos, herramientas web para mapas y búsqueda de datos geográficos.

Actividades

- **Actividad 1: Lectura e interpretación de mapas** – Analizar mapas temáticos simples, identificar símbolos, escalas y tendencias; discutir qué datos se muestran y qué preguntas ayudan a responder.
- **Actividad 2: Introducción a un SIG básico** – Utilizar una herramienta SIG en modo sencillo para añadir capas, leer atributos y hacer una visualización básica de un tema local.
- **Actividad 3: Creación de un mapa temático** – Diseñar y producir un mapa temático sencillo (p. ej., distribución de un fenómeno urbano) usando recursos en línea y compartir la interpretación con la clase.

Evaluación

La evaluación evaluará:

- Capacidad para identificar y describir herramientas cartográficas y de SIG (cuestionario breve).
- Interpretación correcta de datos en mapas y visualizaciones básicas (actividad práctica).
- Producción y presentación de un mapa temático simple con interpretación de resultados (proyecto corto).