

Lektionsplanering: Kritisk granskning av geografisk information

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Geografiska informationssystem (GIS)

Tema: Kritisk granskning av geografisk information

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionsplaneringen syftar till att ge eleverna verktyg för att kritiskt granska och värdera geografisk information, inklusive hur datakvalitet, tillförlitlighet och relevans påverkar analyser och beslut inom GIS.

Kunskapskrav

Eleven kan analysera och värdera kvaliteten och tillförlitligheten hos geografisk information och diskutera hur dessa faktorer kan påverka resultatet av GIS-analyser.

Lärlädda instruktioner

Introduktion till datakvalitet (10 min)

- Definiera vad datakvalitet är och varför den är kritisk inom GIS.
- Diskutera de olika aspekterna av datakvalitet: noggrannhet, precision, fullständighet, och aktualitet.
- Ge exempel på hur dålig datakvalitet kan leda till felaktiga analyser och beslut.

Källkritik i GIS (15 min)

- Gå igenom viktiga aspekter av källkritik och hur det tillämpas inom geografisk information.
- Diskutera frågor som användbarhet, ursprung, och

uppdateringsfrekvens av data.

- Presentera begrepp som metadata och dess roll i att bedöma kvaliteten av geografisk information.

Strategier för att värdera geografisk information (15 min)

- Introducera strategier och metoder för att kritiskt granska geografisk data, inklusive utvärdering av datakällor och metoder för insamling.
- Diskutera exempel på bra och dåliga datakällor och vad man ska tänka på vid användning av dem.
- Ge exempel på hur man kan använda GIS-programvara för att kontrollera datakvalitet, såsom att identifiera och felanalysera data.

Sammanfattning och diskussion (10 min)

- Sammanfatta nyckelkoncepten kring datakvalitet och källkritik inom GIS.
- Öppna för frågor och diskussion om elevernas erfarenheter av information och datakällor.
- Diskutera vikten av kritisk granskning och dess inverkan på deras framtida arbete med GIS.

Aktivitet

Eleverna delas upp i grupper och får i uppdrag att analysera en datakälla (exempelvis en öppen databas). De ska bedöma kvalitén, tillförlitligheten och användbarheten av informationen i datakällan, samt presentera sina observationer och rekommendationer för klasskamraterna. Denna övning främjar praktisk tillämpning av de teoretiska koncepten som diskuterats.

Exit-ticket

- Vad innebär datakvalitet och varför är det viktigt i GIS?

Svar: Datakvalitet refererar till hur bra data uppfyller krav på noggrannhet och relevans, och det är viktigt i GIS för att säkerställa att analyser och beslut är tillförlitliga.

- Nämn tre aspekter av datakvalitet.

Svar: Noggrannhet, fullständighet och aktualitet.