

Lektionsplanering

Årskurs: 9

Ämne: Geografi

Tema: GIS

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

- Jordens endogena och exogena processer, samt hur dessa formar och förändrar landskapet.
- Rumslig utbredning av sårbara platser på jorden, till exempel områden som riskerar att återkommande drabbas av översvämningar, torka eller jordbävningar.

Betygskriterier

Eleven använder geografins metoder och verktyg på ett i huvudsak fungerande sätt för att utifrån geografiska frågor beskriva och analysera förhållanden på olika platser och i olika regioner.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till geografi och GIS (10 min)

- Förklara ämnet geografi och dess betydelse.
- Introducera GIS (geografiska informationssystem) och dess användning.
- Visa exempel på kartor och deras funktioner.
- Diskutera hur GIS kan användas i verkliga projekt.

Genomgång av endogena och exogena processer (15 min)

- Förklara skillnaden mellan endogena och exogena processer.
- Visa exempel på hur dessa processer påverkar landskapet.
- Diskutera betydelsen av dessa processer för människors livsvillkor.

Diskussion om sårbara platser (15 min)

- Dela in klassen i grupper för att diskutera exempel på sårbara platser.
- Diskutera orsaker och konsekvenser av sårbarheten.
- Grupperna presenterar sina exempel kort för klassen.

Reflektion och sammanfattning (10 min)

- Sammanfatta lektionens huvudpunkter.
- Låt eleverna ställa frågor och reflektera över lärdomarna.

Ämnesbegrepp

Begrepp	Förklaring	Etymologi
Endogena processer	Naturliga processer som sker inuti jorden och formar landskapet.	Från grekiska "endo" (inuti)
Exogena processer	Processer som sker på jordens yta, som erosion och vittring.	Från grekiska "exo" (utanför)
GIS	Geografiska informationssystem används för att analysera data.	Engelsk förkortning av "Geographic Information System"

Diskussionsfrågor

- A. Tänk på ett område där översvämningar ofta inträffar. Vilka åtgärder kan vidtas för att minska riskerna?
- B. Hur påverkar klimatförändringar sårbarheten hos olika platser på jorden? Kan vi se exempel på detta idag?
- C. Diskutera hur människans verksamhet kan både skapa och lösa problem i anpassning till naturens processer. Vilka intressekonflikter kan uppstå?

Aktivitet

Eleverna delas in i grupper och får i uppdrag att skapa en digital presentation om en specifik sårbar plats på jorden. De ska använda GIS-verktyg för att kartlägga områdets geografiska förhållanden och diskutera de risker som finns, samt föreslå möjliga lösningar på problemen. Presentationerna ska innehålla både text och bilder och vara klara till nästa lektion.

Exit-ticket

- Vilka två typer av processer bygger landskapet?
- Ge ett exempel på hur sårbara platser kan påverkas av människans

aktiviteter.

- Vad står GIS för?
- Nämn en konsekvens av klimatförändringar på sårbara platser.
- Hur kan vi minska sårbarheten hos dessa platser?

Hemuppgift

Eleverna ska välja en sårbar plats och skriva en kort uppsats (cirka 300 ord) om dess geografiska förhållanden, vad som gör den sårbar, och föreslå åtgärder för att skydda den. De ska även inkludera en karta över området med relevant information.

Citat

“The greatest threat to our planet is the belief that someone else will save it.” – Robert Swan, 2008. Detta citat betonar vikten av individuellt ansvar för miljön och kopplar till lektionens tema om hållbarhet och mänsklig påverkan.

Nästa lektion

Förslag på tema för nästa lektion: “Klimatförändringar och deras konsekvenser”. Denna lektion syftar till att undersöka hur klimatförändringar påverkar olika delar av världen och vad som kan göras för att motverka dess negativa effekter.

Tags: [Lektion](#)