

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Naturkunskap 2

Tema: Evolution och biologisk mångfald

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska behandla evolutionens mekanismer, biologisk mångfald och hur livets villkor kan studeras på olika nivåer. Detta omfattar både de biologiska och ekologiska aspekterna samt hur evolution påverkar arters anpassning till miljön.

Kunskapskrav

Eleven kan redogöra för evolutionens mekanismer och organismers utveckling samt diskutera hur dessa aspekter hänger samman med biologisk mångfald och ekosystemens funktion. Eleven får även möjlighet att presentera exempel på biologisk mångfald och dess betydelse för ekologisk balans.

Lärrarledda instruktioner

Inledning: Grundläggande begrepp inom evolution (10 min)

- Definiera evolution och diskutera dess historia och betydelse för biologin.
- Introducera Charles Darwins teori om naturligt urval och ge en översikt över dess huvudprinciper.
- Använd visuella hjälpmedel för att förklara begrepp som art, population och ekosystem.

Mekanismen bakom evolution (15 min)

- Förklara de viktigaste mekanismerna som driver evolutionen, inklusive mutationer, genflöde och genetisk drift.
- Diskutera hur dessa mekanismer bidrar till biologisk mångfald.
- Ge exempel på hur specifika anpassningar hos organismer kan ses som resultat av evolution.

Biologisk mångfald och dess betydelse (15 min)

- Diskutera vad biologisk mångfald innebär och varför det är viktigt för ekosystemens stabilitet.
- Presentera exempel på hot mot biologisk mångfald, såsom habitatförlust och klimatförändringar.
- Diskutera hur mänsklig aktivitet påverkar den biologiska mångfalden och vad som kan göras för att bevara den.

Diskussion och reflektionsstund (10 min)

- Ställ öppna frågor till klassen kring deras syn på evolution och biologisk mångfald.
- Engagera eleverna i att diskutera konkreta exempel de känner till kring anpassningar och bevarandeinsatser.
- Sammanfatta lektionen med fokus på vikten av att förstå evolution för att kunna skydda och bevara biologisk mångfald.