

Lektionsplanering

Årskurs: 6

Ämne: NO (Naturorienterande ämnen)

Tema: Livets utveckling

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionens centrala innehåll omfattar livets utveckling, inklusive evolutionsteorin och de grundläggande principerna för hur livsformer förändras över tid. Eleverna ska få en förståelse för biologisk mångfald och de faktorer som påverkar livets utveckling, inklusive naturligt urval och miljöpåverkan.

Kunskapskrav

Eleverna ska kunna ge exempel på olika livsformer och beskriva deras anpassningar till olika miljöer samt visa förståelse för evolutionens betydelse för livets utveckling.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till livets utveckling (10 min)

- Presentera begreppet evolution och dess betydelse för förståelsen av livets utveckling.
- Ge exempel på kända evolutionära förändringar och hur dessa påverkat dagens arter.
- Diskutera kortfattat naturens roll i livets utveckling.

Genetiska faktorer och naturligt urval (15 min)

- Förklara hur genetik spelar en roll i livets utveckling och hur egenskaper kan ärvas.
- Introducera konceptet för naturligt urval och dess exempel, såsom darwinfinkar.
- Använd diagram för att illustrera hur fördelaktiga egenskaper blir vanligare i en population.

Miljöns påverkan på organismer (15 min)

- Beskriv hur förändringar i miljön påverkar livsformer och deras

anpassningar.

- Ge exempel på olika miljöer och likheter och skillnader i livsformer beroende på dessa miljöer.
- Diskutera kort hur mänsklig aktivitet påverkar den biologiska mångfalden och evolutionen.

Avslutande diskussion (10 min)

- Samla eleverna för en diskussion kring vad de lärt sig under lektionen.
- Be eleverna reflektera över hur evolution kan observeras i vår vardag.
- Lyssna på och besvara frågor från eleverna för att klargöra eventuella oklarheter.

Aktivitet

Eleverna delas in i grupper och får i uppdrag att skapa en "evolutionär tidslinje" där de illustrerar utvecklingen av en specifik art, till exempel hästen eller hunden. De ska inkludera viktiga milstolpar, anpassningar och miljöförändringar som påverkade arten.

Beräknad tidsåtgång: 20 minuter

Exit-ticket

- ****Vad är evolution?****

Svar: Evolution är förändringar över tid i levande organismer och deras anpassning till miljöförhållanden.

- ****Vad betyder naturligt urval?****

Svar: Naturligt urval är processen genom vilken individer med fördelaktiga egenskaper överlever och reproducerar sig mer hjälpsamt.

- ****Ge ett exempel på en anpassning hos djur.****

Svar: Isbjörnar har tjock päls och ett lager av fett som anpassar dem till kalla klimat.

- ****Hur påverkar miljön livsformer?****

Svar: Förändringar i miljön kan leda till att vissa arter överlever och andra dör ut beroende på deras anpassningar.

- ****Vad är en art?****

Svar: En art är en grupp organismer som kan reproducera sig med varandra och få avkomma som också kan reproducera sig.

Hemläxa

Skriv en text på 200-300 ord där du beskriver hur ett specifikt djurs anpassningar hjälper det att överleva i sin miljö.

Fördjupningsuppgift

Eleverna kan undersöka en specifik art och skapa en presentation (t.ex. ett bildspel) om dess evolutionära historia, anpassningar och överlevnadsstrategier. Fokus ska ligga på att koppla artens egenskaper till dess livsmiljö och ge exempel på förändringar som skett över tid.

Förslag för nästa lektion

Tematisk jämförelse av olika livsformer

I nästa lektion kan eleverna jämföra olika livsformer och deras anpassningar till specifika miljöer, såsom vatten, luft och land. Diskussionen kan även omfatta hur dessa organismer interagerar inom sina ekosystem. Lektionen ger eleverna en djupare förståelse för ekologiska samband, och kunskapskravet om att förklara hur organismer är anpassade till sina livsmiljöer kan användas.

Förberedelser

- Förbered material för tidslinjeaktiviteten, inklusive exempel på arter och deras evolutionära historia.
- Skapa ett presentationsmaterial för lektionens innehåll.
- Samla exempel på miljöanpassningar hos olika djur för diskussion.

Tags: [Lektion](#)