

Lektionsplanering

Årskurs: 5

Ämne: Kemi

Tema: Jordens kretslopp och klimat

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll: I denna lektion kommer vi att fokusera på jordens kretslopp, inklusive vattnets cykel och hur den påverkar klimatet. Vi kommer att diskutera olika väderfenomen och deras samband med jordens processer, liksom hur mänsklig aktivitet påverkar dessa system.

Kunskapskrav:

Eleven kan beskriva vattnets kretslopp och ge exempel på faktorer som påverkar klimatet. Eleven kan också diskutera olika väderfenomen och deras påverkan på miljön.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till jordens kretslopp (10 min)

- Förklara vad jordens kretslopp är och dess olika komponenter (avdunstning, kondensering, nederbörd, och runoff).
- Beskriv hur vattnet rör sig genom olika tillstånd (vätska, gas, fast).
- Diskutera hur vattnets cykel knyter samman de olika delarna av naturen, inklusive luft, vatten och mark.

Klimat och väderfenomen (15 min)

- Förklara skillnaden mellan väder och klimat, och hur klimatet påverkas av jordens kretslopp.
- Ge exempel på väderfenomen såsom regn, snö, åska, och vindar.
- Diskutera hur dessa fenomen påverkar miljön och människors liv.

Praktisk aktivitet: Vattnets cykel i miniatyr (15 min)

- Skapa en enkel modell av vattnets kretslopp med hjälp av en plastburk, vatten, växter och en lampa för "solen".
- Låt eleverna observera och dokumentera vad som händer i modellen

över tid, exempelvis avdunstning och kondens.

- Diskutera observationer och dra paralleller till det verkliga vattnets kretslopp.

Sammanfattning och reflektion (10 min)

- Återkoppla till lektionens innehåll och diskutera vad eleverna har lärt sig om jordens kretslopp och klimat.
- Låt eleverna reflektera över hur dessa processer påverkar deras lokala miljö.
- Ge möjlighet för frågor och diskussion.

Aktivitet

Eleverna får i uppgift att skapa en affisch som illustrerar vattnets kretslopp. De ska inkludera varje steg i cykeln med bilder och tydliga beskrivningar.

Exit-ticket

- Vad är vattnets kretslopp? Svar: En cykel där vatten avdunstar, kondenserar, faller som nederbörd och rinner tillbaka till haven eller jorden.
- Nämn ett väderfenomen. Svar: Regn, snö, åska eller vind.
- Vad är skillnaden mellan väder och klimat? Svar: Väder är temp, nederbörd och vind under en kort period, medan klimat är genomsnittliga väderförhållanden över en längre tidsperiod.
- Hur påverkar klimatet människors liv? Svar: Betydelse för jordbruk, bostäder, kläder och hälsa.
- Vilken faktor är viktigast för vattnets kretslopp? Svar: Solens energi, som påverkar avdunstningen.

Hemuppgift

Som hemuppgift ska eleverna skriva en kort text om hur väder och klimat påverkar deras liv, inklusive exempel på saker de gör baserat på vädret. De ska också reflektera över hur dessa faktorer skiljer sig åt.

Citat

”Klimatet är vad vi förväntar oss, vädret är vad vi får.” – Mark Twain. Detta citat påminner oss om skillnaden mellan klimat och väder, något som är centralt för dagens lektion.

Nästa lektion

Föreslaget tema för nästa lektion är ”Material och deras egenskaper”, där vi kommer att utforska olika material som används i vardagen, deras fysiska

och kemiska egenskaper, och hur vi kan välja lämpliga material för specifika ändamål.

Tags: [Lektion](#)