

Kvävets kretslopp

Filmfakta

Ämne: Kemi

Ålder: Från 13 år (H)

Speltid: 10 minuter

Svenskt tal

Produktion: FWU, Tyskland

Syfte/strävansmål

- Att lära sig om kvävet kretslopp

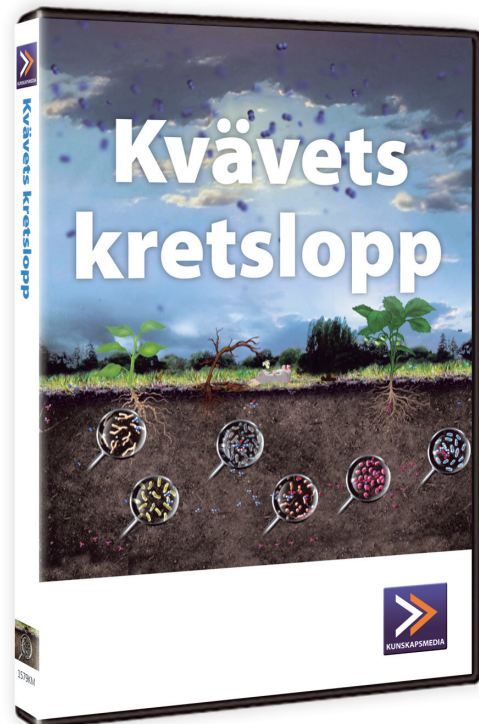
Undervisningen ska behandla följande innehåll enligt läroplan

Undervisningen i Kemi (högstadiet) ska behandla följande innehåll enligt läroplan

- Partikelmodell för att beskriva och förklara materiens uppbyggnad, kretslopp och oförstörbarhet. Atomer, elektroner och kärnpartiklar.
- Partikelmodell för att beskriva och förklara fasers egenskaper, fasövergångar och spridningsprocesser för materia i luft, vatten och mark.



Produktion: © FWU, Tyskland
© Kunskapsmedia MMXIV
Filmnr: 1579KM



Filmens innehåll

Kväve finns överallt. I luften, i oss människor, i växter och djur. Kväve finns även nere i jorden.

I den här animerade filmen får vi följa kvävet kretslopp - från luften ner i jorden genom växter och djur, sen ut i luften igen.

Begrepp som förklaras i filmen är bl.a. kvävefixering, konsumenter, andrahandskonsumenter och nedbrytare

Kvävets kretslopp

Diskussionsfrågor

Innan ni startar en diskussion kring filmen i gruppen är det viktigt att läraren/ledaren funderar igenom hur man ska hantera diskussionen och svaren.

Dela gärna upp gruppen i mindre grupper och låt deltagarna först skriva ned sina svar.

Under/efter filmen

- Allt i naturen återvinns. Hur då?
- Hur mycket kväve har vi människor i kroppen?
- Var finns kväve i våra kroppar?
- Vad är kvävets kretslopp?
- Vad är kvävefixering?
- Vad är kvävefixerande bakterier?
- Vad är en konsument?
- Vad är andrahandskonsumenter?
- Vad är en nedbrytare?
- Hur arbetar bakterier i syrefattig jord?

Efter filmen

- Vad tyckte du om filmen?
- Vad lärde du dig av filmen?

Uppgifter

- **Gruppuppgift:** Dela upp klassen i mindre grupper. Varje grupp väljer ett steg i kvävets kretslopp, till exempel kvävefixerande bakterier eller en konsument. Gruppen gör sedan ett arbete kring den funktionen som har valts.

Leta information på internet, i böcker och i tidskrifter. Presentera arbetet som webbsida, film eller som en vägg/serietidning.

