

Lektionsplanering Kemi - Materiens uppbyggnad och kemiska reaktioner

Årskurs: 2

Ämne: Kemi

Tema: Materiens uppbyggnad och kemiska reaktioner

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen i kemi ska ge eleverna förutsättningar att utveckla kunskaper om materiens uppbyggnad, inklusive modeller och teorier för klassificering av ämnen och deras egenskaper. Undervisningen ska också behandla kemiska reaktioner som syrabasreaktioner och redoxreaktioner, samt hur dessa reaktioner påverkar vår omgivning, både i naturen och i samhället.

Kunskapskrav

Eleven ska visa grundläggande kunskaper om kemins begrepp, modeller och teorier samt kunna formulera frågor från observationer och undersökningar inom kemi. Eleven ska även kunna genomföra och dokumentera enklare experiment och observationer.

Lärlädda instruktioner

Introduktion till materiens uppbyggnad (10 min)

- Förklara vad atomer och molekyler är.
- Diskutera olika typer av materia (fast, flytande, gas).
- Använd modeller för att visualisera atomens och molekylens uppbyggnad.

Genomgång av kemiska reaktioner (15 min)

- Definiera vad en kemisk reaktion är.
- Ge exempel på syrabasreaktioner.
- Förklara redoxreaktioner och deras betydelse.

Gruppdiskussion om materiella egenskaper (15 min)

- Dela in eleverna i grupper för att diskutera olika ämnens egenskaper.
- Låt grupperna identifiera och diskutera exempel på reaktioner i vardagen.
- Sammanfatta de gemensamma insikterna från grupperna.

Sammanfattning och frågor (10 min)

- Gå igenom dagens lektion och diskutera vad som har lärt sig.
- Ta emot frågor från eleverna.
- Ge exempel på nästa steg i undervisningen.

Aktivitet

Eleverna kommer att genomföra ett enkelt experiment där de blandar ett surt och ett basiskt ämne för att observera en kemisk reaktion (exempelvis vinäger och bakpulver). Läraren förbereder allt material, och eleverna får följa en steg-för-steg-instruktion för att dokumentera sina observationer. Användaren kan skriva "Aktivitet" så tar jag fram en fullständig aktivitetsbeskrivning.

Exit-ticket

- Vad är en atom?

Svar: Den minsta enheten av ett grundämne.

- Vad är en kemisk reaktion?

Svar: När ämnen omvandlas till nya ämnen.

- Nämn en skillnad mellan syror och baser.

Svar: Syror avger vätejoner (H^+), medan baser tar emot dem.

- Ge ett exempel på en kemisk reaktion som sker i köket.

Svar: Bikarbonat reagerar med ättika.

- Vad används vatten för i kemiska reaktioner?

Tags: [Lektion](#)