

Lektionsplanering

Årskurs: 2

Ämne: Kemi

Tema: Vardagskemi

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen i de naturorienterande ämnena ska behandla följande centrala innehåll i årskurs 1-3: Hur material kan sorteras efter några egenskaper, till exempel utseende, om de är magnetiska och om de flyter eller sjunker i vatten." [Lgr 22, Kemi, Åk. 1-3]

Betygskriterier

Eleven visar grundläggande kunskaper om natur, kropp och hälsa, kraft och rörelse samt material och ämnen. Utifrån egna upplevelser och utforskande av närmiljön beskriver eleven enkla naturvetenskapliga samband i naturen och människokroppen." [Lgr 22, Kemi, Åk. 3 - Betyg E]

Lärarledda instruktioner

Introduktion till vardagskemin (10 min)

- Definiera vad kemi är på ett enkelt och begripligt sätt för eleverna.
- Diskutera hur kemi finns runt omkring oss i vår vardag.
- Ge exempel på vardagskemiska processer, som att matlagning och rengöring.
- Fråga eleverna om deras egna erfarenheter av kemi i vardagen.
- Uppmuntra eleverna att ställa frågor om ämnet.

Genomgång av material och egenskaper (15 min)

- Presentera olika material (exempelvis vatten, trä, plast) och deras egenskaper.
- Diskutera hur man sorterar material efter deras egenskaper.

- Visa bilder eller föremål som representerar olika material.
- Låt eleverna gissa vilket material som är vilket baserat på egenskaperna.
- Ställ frågor för att engagera deras tänkande kring materialens användning.

Praktisk aktivitet: Sortera material (15 min)

- Dela ut olika föremål eller bilder av material till grupper av elever.
- Be grupperna sortera materialen efter olika egenskaper, som vikt, färg eller flytkraft.
- Låt grupperna presentera sina resultat för klassen.
- Diskutera resultaten och reflektera över varför de valde att sortera materialen på det sätt de gjorde.
- Knyt an till kemiska begrepp som grundämnen och föreningar.

Avslutning och reflektion (10 min)

- Sammanfatta vad eleverna har lärt sig om kemi och material.
- Ställ öppna frågor som uppmuntrar eleverna att dela med sig av sina tankar.
- Diskutera hur vi kan se kemi i vår vardag framöver.
- Introducera vad nästa lektion kommer att handla om för att väcka intresse.
- Be eleverna att komma ihåg ett kemi-exempel från deras egna liv.

Diskussionsfrågor

- A. Hur tror ni att kemin påverkar maten vi äter? Kan ni ge exempel på kemiska processer som sker när vi lagar mat?
- B. Varför tror ni att det är viktigt att känna till olika material och deras egenskaper? Hur kan denna kunskap hjälpa oss i våra dagliga liv?
- C. Kan ni tänka er något material som ni använder varje dag? Vad tycker ni är viktigast att veta om det materialet?

Aktivitet

Eleverna ska utföra en praktisk aktivitet där de får möjlighet att utforska hur olika material reagerar på vatten. Varje grupp får föremål av olika material som trä, plast och papper. De ska sedan testa om föremålen flyter eller sjunker i en vattenbehållare. Eleverna kommer att observera och dokumentera deras resultat. Efter aktiviteten diskuterar klassen varför vissa material flyter medan andra sjunker och kopplar detta till deras tidigare lärande om materialens egenskaper.

Exit-ticket

- Vad är kemi?
- Nämn ett exempel på hur kemi används i matlagning.
- Vilket material flyter bäst och varför?
- Kan du namnge ett material som är magnetiskt?
- Hur kan våra val av material påverka miljön?

Hemuppgift

Eleverna ska intervjua någon hemma om hur kemi används i hemmet. De ska fråga efter exempel på kemiska processer eller material de använder dagligen (som tvättmedel, matlagning, etc.). Eleverna ska dokumentera sina resultat och vara redo att dela med klassen vid nästa lektion.

Citat

“Kemi är att förstå världen omkring oss.” – Michael Faraday (1791-1867).
Detta citat betonar att kemi är centralt för vår förståelse av omvärlden och anknyter till lektionen genom att visa hur kemi genomsyrar våra dagliga liv och aktiviteter.

Nästa lektion

Förslag på tema för nästa lektion: “Kemin i naturen”. Den föreslagna lektionen syftar till att utforska hur kemiska processer finns i naturen, inklusive kretslopp och organisk kemi.

Tags: [Lektion](#)