

# Kemi – åk 6

## Ämnen runt omkring oss

### Mål/förmågor

Eleven ska utveckla sin förmåga att använda kunskaper i kemi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, miljö, hälsa och samhälle.

Eleven ska utveckla sin förmåga att använda kemins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara kemiska samband i samhället, naturen och inuti människan.

- förklara samt ge exempel på vad en atom och en molekyl är
- ge exempel på grundämnen
- ge exempel på vad kemisk förening är
- ge exempel på vilka olika egenskaper ett ämne har
- förklara kolets kretslopp
- ge exempel på vad människan kan använda olika metaller till
- förklara hur man kan få fram metaller ur malmer
- förklara varför man återvinner några olika ämnen

### Centralt innehåll

#### Kemin i naturen

Enkel partikelmodell för att beskriva och förklara materiens uppbyggnad, kretslopp och oförstörbarhet. Partiklars rörelser som förklaring till övergångar mellan fast form, flytande form och gasform.

Indelningen av ämnen och material utifrån egenskaperna utseende, ledningsförmåga, löslighet, brännbarhet, surt eller basiskt.

#### Kemin i vardagen och samhället

Materiens kretslopp genom råvarors förädling till produkter, hur de blir avfall som hanteras och sedan återgår till naturen.

#### Kemin och världsbilden

Äldre tiders beskrivningar av materiens uppbyggnad. Kemins förändring från magi och mystik till modern vetenskap.

- läsa olika texter
- arbeta i aktivitetsboken
- skriftlig dokumentation i begreppshäftet
- film
- gruppdiskussion
- skriftligt/muntligt prov

### Kunskapskrav

E	C	A
<p>Eleven kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör energi, miljö, hälsa och samhälle genom att ställa frågor och framföra och bemöta åsikter på ett sätt som <b>till viss del för samtalen och diskussionerna framåt.</b></p>	<p>Eleven kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör energi, miljö, hälsa och samhälle genom att ställa frågor och framföra och bemöta åsikter på ett sätt som <b>för samtalen och diskussionerna framåt.</b></p>	<p>Eleven kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör energi, miljö, hälsa och samhälle genom att ställa frågor och framföra och bemöta åsikter på ett sätt som <b>för samtalen och diskussionerna framåt och fördjupar eller breddar dem.</b></p>
<p>Eleven har <b>grundläggande</b> kunskaper om materiens uppbyggnad och egenskaper och andra kemiska sammanhang och visar det genom att <b>ge exempel på och beskriva</b> dessa med <b>viss</b> användning av kemins begrepp.</p>	<p>Eleven har <b>goda</b> kunskaper om materiens uppbyggnad och egenskaper och andra kemiska sammanhang och visar det genom att <b>förklara och visa på enkla samband inom</b> dessa med <b>relativt god</b> användning av kemins begrepp.</p>	<p>Eleven har <b>mycket goda</b> kunskaper om materiens uppbyggnad och egenskaper och andra kemiska sammanhang och visar det genom att <b>förklara och visa på enkla samband inom dessa och något gemensamt drag</b> med <b>god</b> användning av kemins begrepp.</p>
<p>I <b>enkla och till viss del</b> underbyggda resonemang om mat, bränslen, kemikalier och andra produkter kan eleven relatera till några kemiska samband och frågor om hållbar utveckling.</p>	<p>I <b>utvecklade och relativt väl</b> underbyggda resonemang om mat, bränslen, kemikalier och andra produkter kan eleven relatera till några kemiska samband och frågor om hållbar utveckling.</p>	<p>I <b>välutvecklade och väl</b> underbyggda resonemang om mat, bränslen, kemikalier och andra produkter kan eleven relatera till några kemiska samband och frågor om hållbar utveckling.</p>