

Till läraren

Enligt Lgr 22 och kursplanen i kemi ska undervisningen i ämnet kemi syfta till att eleverna får insikt i möjligheten att hantera utmaningar i världen där kunskaper i kemi kan bidra till lösningar. Eleverna ska ges förutsättningar att utveckla förståelse för att kunskaper i kemi är värdefulla för att bygga upp ett modernt samhälle, men även för att ta ställning i frågor som rör den egna vardagen.

Eleverna ska ha kunskaper om materiens uppbyggnad, kretslopp och oförstörbarhet visualiserat med hjälp av partikelmodeller. Grundämnen, molekyl- och jonföreningar samt hur ämnen omvandlas genom kemiska reaktioner. Atomer, elektroner och kärnpartiklar.

Separations- och analysmetoder, till exempel filtrering, fällning, pH-mätning och identifikation av ämnen.

Vatten som lösningsmedel och transportör av ämnen, till exempel i mark, växter och människokroppen.

Några kemiska processer i mark, luft och vatten samt deras koppling till frågor om miljö och hälsa, till exempel växthuseffekten, vattenrening och spridning av miljögifter.

Kolatomens egenskaper och kretslopp i naturen, i samhället och i människokroppen. Kolhydrater, proteiner och fetter samt deras funktioner i människokroppen.

Utveckling av produkter och material, till exempel läkemedel, funktionskläder och batterier. Några produkters livscykler och påverkan på miljön

Eleverna ska även utföra observationer och experiment, samt ha insikt om sambandet mellan kemiska undersökningar och utvecklingen av begrepp och förklaringsmodeller, samt de kemiska förklaringsmodellernas historiska framväxt, användbarhet och föränderlighet.

Med bakgrund av dessa intentioner i kursplanen, har vi tagit fram våra nya läromedel i kemi - **Enkel kemi 7 - 9 ~ del 1 - 3**. I läromedlen presenteras *enkla och tydliga texter* i kemi som är kunskapskravsrelaterade enligt Lgr 22. Läromedlen passar särskilt bra för pedagoger som arbetar med *klassundervisning, specialundervisning* eller med *nyanlända elever*.

I läromedlet **Enkel kemi 7 - 9 ~ del 1** märks rubriker som *Kemins grunder, Atomer och molekyler, Fast, flytande och gas, Rena ämnen och blandningar, Kemiska reaktioner, Luft, Vatten, Mark, samt Syror och baser*.

I alla kapitel varvas faktatexter med arbetsblad, som tränar eleverna att söka och jämföra fakta, att hitta sammanhang, värdera och analysera. Inom varje område får eleverna utföra egna experiment och laborationer.

Enkel kemi 7 - 9 ~ del 1 - 3 är rikligt kompletterad med både fotografier och illustrationer i färg, vilka ger eleverna ett tydligt bildstöd.

Illustratörer - Per-Anders Nilsson, Göran Tengnäs

© Tengnäs Läromedel 2022