

### **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 livscyklar 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 3** märks rubriker som *Material, Metaller, Periodiska systemet, Jonföreningar, Elektrokemi*, samt *Hållbar utveckling*.

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