

Fyrverkerier

Arbetsområdet kan utgöra ett underlag för att utveckla elevernas kunskaper om kemins begrepp, modeller, teorier och arbetsmetoder samt förståelse av hur dessa utvecklas.

CENTRALT INNEHÅLL

Reaktion Kemi 1, Läroboken sid 41.

- **Materia och kemisk bindning** – Modeller och teorier för materiens uppbyggnad och klassificering
- **Kemins karaktär och arbetssätt** – Det experimentella arbetets betydelse för att testa, omvärdera och revidera hypoteser, teorier och modeller

TEORI

Läroboken sid 53-64: Kapitel 2.2 Modeller av atomen

DIDAKTISK KOMMENTAR

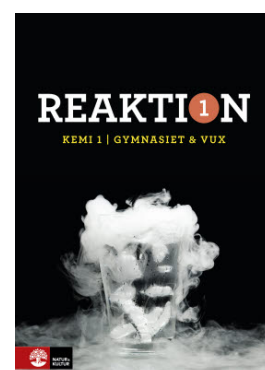
Reaktion Kemi 1, Lärarhandledningen sid 37

Intentionen med laborationen är att eleverna börjar fundera på vad som händer i atomer när ljus i olika färger bildas (elektromagnetisk strålning av olika våglängd sänds ut). I diskussionen med eleverna kan man börja föra in begrepp som *exciterad atom*, *atom i grundtillstånd* och *energinivåer*. Under laborationen är det viktigt att eleverna använder mycket små mängder av saltet (bara några korn), annars är det svårt att få bort allt salt och man riskerar att bränna två salt samtidigt. Visa eleverna att de måste skaka av järnöglan så att den bara är lite fuktig när de doppar den i saltet. *Eleven behöver*: Metallsalter av litium, natrium, koppar, kalium, strontium och barium. Okänt prov, brännare, tändstickor och järntråd.

LABORATION

Lärarhandledningen sid 42.

Fyrverkerier - Kopieringsunderlag.



REDOVISNING

Resultatet kan redovisas som en laborationsrapport (se till exempel mallen för laborationsrapport på sid. 29-31 i lärarhandledningen).

ÅTERKOPPLING

Lärarhandledningen sid 38.

Återkoppling på laborationsrapporten är bra att göra muntligt gruppvis i början av kursen. Under återkopplingstillfället kan man låta eleverna ge varandra återkoppling. Innan eleverna ger varandra återkoppling, gå gemensamt igenom vad som är viktigt att ha med i rapporten. Hjälp eleverna att förstå hur de ska ge varandra återkoppling så att den hjälper och inte stjälper.

