

# Skolens slut- og delmål samt undervisningsplaner for fysik og kemi

## Der undervises i fysik på 6. – 9. klassetrin

### De centrale kerneområder er:

1. Fysikkens og kemiens verden
2. Udvikling af naturvidenskabelig erkendelse
3. Anvendelse af fysik og kemi i hverdag og samfund
4. Arbejds måder og tankegange

## Slutmål for fysik og kemi

### 1. Fysikken og kemiens verden

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til, at:

- benytte fysiske og kemiske begreber til at beskrive og forklare fænomener og hændelser - kende til udvalgte stoffers kredsløb i naturen
- kende eksempler på, at udviklingen i videnskabsfagene fysik og kemi og den kulturelle udvikling er indbyrdes afhængige
- kender til udvikling af fysikken og kemien, som videnskab

### 2. Udvikling i naturvidenskabelig erkendelse

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til, at:

- kende til forståelse af grundlæggende fysiske og kemiske begreber og sammenhænge
- kende til udviklingen i beskrivelse af grundstoffer og kemiske forbindelser
- kende til forskellige tiders forestillinger om universets opbygning og udvikling - kende til væsentlige træk ved den teknologiske udvikling

### 3. Anvendelse af fysik og kemi i hverdag og samfund

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til, at:

- gøre rede for og diskutere samfundets ressource- og energiforsyning
- beskrive og forklare eksempler på energiomsætninger
- beskrive og forklare eksempler på fremstilling af produkter samt vurdere produktionsprocessers belastning af miljøet
- beskrive hverdagslivets teknik og dens betydning for den enkelte og samfundet

#### **4. Arbejds måder og tankegange**

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til, at:

- identificere og formulere relevante spørgsmål, samt opstille enkle hypoteser
- planlægge, gennemføre og vurdere undersøgelser og eksperimenter –
- vælge udstyr, redskaber og hjælpemidler, der passer til opgaven
- anvender sikkerhed og udstyr