

Følgende trinmål er opgaverne i Tivoli lavet ud fra:

10. klasse:

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

- beskrive og forklare eksempler på energioverførsler med brug af begreber som virkningsgrad og energikvalitet
- vurdere energiplaner, bl.a. ud fra begreber som virkningsgrad, energikvalitet og bæredygtig udvikling

Arbejds måder og tankegange

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

- formulere enkle problemstillinger, opstille hypoteser, efterprøve antagelser og vurdere resultater
- vælge og benytte hensigtsmæssige instrumenter og laboratorieudstyr
- benytte fysisk og kemisk viden, opnået ved teoretisk og praktisk arbejde
- vælge udstyr, redskaber og hjælpemidler, der passer til opgaven

9. klasse:

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

- give eksempler og forklaringer på, hvordan energiproduktion kan ske på bæredygtig måde i forskellige dele af verden (*fællesmed geografi*)
- vurdere anvendelser af naturgrundlaget i perspektivet for bæredygtig udvikling og de interesse modsætninger, der knytter sig hertil (*fællesmed biologi og geografi*)

Arbejds måder og tankegange

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

•

- vurdere og anvende informationer med fysisk, kemisk eller teknisk indhold
- benytte fysisk eller kemisk viden, opnået ved teoretisk og praktisk arbejde
- vælge og benytte udstyr, redskaber og hjælpemidler der

passer til opgaven, herunder feltudstyr og data-loggere

8. klasse:

Fysikkens og kemiens verden

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

- anvende enkle fysiske eller kemiske begreber til at beskrive hverdagens fænomener, herunder magnetisme, korrosion og tyngdekraft
- beskrive og forklare energioverførsel, herunder elektrisk energioverførsel

•

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

- beskrive og forklare udvalgte eksempler på energioverførsel i hverdagen og teknikken
- give eksempler på, at der ved energiforsyning ofte produceres stoffer og varme, der påvirker miljøet
- kende fordele og ulemper ved udnyttelsen af forskellige energikilder

•

Arbejds måder og tankegange

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

- formulere spørgsmål og indsamle relevante data
- planlægge, gennemføre og evaluere praktiske og teoretiske undersøgelser
- benytte udstyr, redskaber og hjælpemidler, der passer til opgaven
- anvende it-teknologi til informationssøgning, dataopsamling, kommunikation og formidling