

## **Fagbeskrivelse – Fysik/kemi**

### **Undervisningen**

Fysik/kemi på Atheneskolen er et praktisk fag. I alle lektioner bliver der lavet forsøg, og hvad enten det er lærerforsøg eller elevforsøg, får alle elever hands on i undervisningen. Her skabes erfaring med faget gennem trial and error, og alle forsøg er med til at matche elevernes høje faglige kompetencer og deres ekstreme nysgerrighed.

Al dataopsamling foregår digitalt gennem dataopsamlingsprogrammet Pasco, og elevernes computere bliver flittigt brugt som led i undervisningen.

Der er en god fordeling af lukkede opgaver med kun én fremgangsmåde og de åbne opgaver, hvor eleverne selv skal finde på metoder til at efterprøve de forskellige teser.

Ofte er disse teser nogle der er opsamlet gennem tiden her på Atheneskolen, og derfor er tidligere elever på Atheneskolen også med til at inspirere fremtidige elever, hvilket giver et helt specielt undervisningsmiljø, som er helt unikt og skræddersyet til eleverne her på Atheneskolen.

### **Materialet**

Undervisningsmaterialet udmønter sig i en specialfremstillet arbejdsmappe, der hele tiden udvikler sig i samarbejde med eleverne, hvor eleverne også bidrager til tegningsmaterialet, nye forsøg, forsøgsbeskrivelser og korrekturlæsning.

Arbejdsmappen indeholder forsøgsbeskrivelser, det periodiske system, grafer og andre nyttige redskaber til eleverne, som de får udleveret allerede fra begyndelsen af 7. klasse.

### **Tværfagligt arbejde**

Hvert år laver vi tværfagligt samarbejde mellem fagene fysik/kemi, biologi og geografi.

I 7. klasse vil der være et tværfagligt forløb, og det udvides til 2-3 tværfaglige forløb hvert år i 8. og 9. klasse. Eleverne arbejder i alle naturfagstimerne i 2-3 uger med deres opgave, der afsluttes med en mundtlig fremlæggelse af ca. 15-20 minutters varighed.