

## Krafter och Tryck

Fysik åk 7

### Syfte med ämnet fysik (enl. Lgr11)

Genom undervisningen i ämnet fysik ska eleverna ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att

- använda kunskaper i fysik för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, teknik, miljö och samhälle
- genomföra systematiska undersökningar i fysik
- använda fysikens begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara fysikaliska samband i naturen och samhället.

### Kursens innehåll

Under kursen behandlas följande:

- Vad krafter är och hur de kan mätas
- Skillnad mellan vikt och tyngd
- Tröghetslagen och dess konsekvenser
- Tyngdkraft och fritt fall
- Friktion och hur den kan ökas och minskas
- Sambandet mellan balans och tyngdpunkt
- Hur mekanikens gyllene regel används i praktiken (enkla maskiner)
- Vad tryck är och hur det kan beräknas
- Vad lufttryck är
- Begrepp: Vattentorn, vattenlås, hävert, lyftkraft
- Enkla fysikaliska beräkningar

I kursen ingår också laborationer och undersökningar av olika slag. De ska dokumenteras t ex med tabeller, diagram, bilder eller labbrapporter. Kursen avslutas med ett skriftligt prov.

### Bedömning

Lärarna bedömer hur väl eleven	F	E	C	A
kan samtala om och diskutera innehållet i kursen				
genomför och planerar undersökningar och använder utrustningen				
värderar resultat, drar slutsatser och föreslår förbättringar				
dokumenterar sitt arbete skriftligt, t ex i labrapporter mm				
visar kunskaper om och förståelse av kursens innehåll				
resonerar och förklarar samband med/i vardagslivet				