

## **Till läraren**

*Enligt Lgr 22 och kursplanen i fysik ska undervisningen i ämnet fysik syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om fysiska sammanhang och nyfikenhet på och intresse för att undersöka omvärlden.*

*Eleverna ska ha kunskaper om hur dag, natt, årstider och år kan förklaras utifrån rörelser hos solsystemets himlakroppar, samt om vanliga väderfenomen och deras orsaker, till exempel hur vindar och nederbörd uppstår.*

*De ska även ha kunskaper om energiformer, samt olika typer av energikällor och deras påverkan på miljön.*

*Eleverna ska även ha kunskaper om energiflöden mellan föremål som har olika temperatur, samt hur man kan påverka energiflödena med hjälp av olika värmeledande och isolerande material.*

*Eleverna ska även ha kunskaper om elektriska kretsar med batterier, samt hur de kan kopplas och hur de kan användas i vardaglig elektrisk utrustning.*

*De ska även ha kunskaper om krafter och rörelser som kan observeras och mätas i vardagssituationer.*

*Vidare ska eleverna studera hur ljus och ljud breder ut sig och kan reflekteras.*

*Vidare ska de ha kunskaper om några instrument samt hur de används för att mäta fysikaliska storheter, till exempel temperatur och kraft.*

*Eleverna ska även ha kunskaper om några upptäckter inom fysikområdet och deras betydelse för människans levnadsvillkor och syn på naturen.*

*De ska även utföra observationer och experiment med såväl analoga som digitala verktyg.*

Med bakgrund av dessa intentioner i kursplanen, har vi tagit fram vårt nya läromedel i fysik - **Enkel fysik**. I läromedlet presenteras *enkla* och *tydliga texter* i fysik som är kunskapskravsrelaterade enligt Lgr 22. Läromedlet passar särskilt bra för pedagoger som arbetar med *klassundervisning*, *specialundervisning* eller med *nyanlända elever*.

I läromedlet **Enkel fysik** märks rubriker som *Vad är fysik?*, *Värme och kyla*, *Väder*, *Ljud*, *Ljus*, *Magnetism*, *Elektricitet*, *Kraft och rörelse*, *Astronomi*, samt *Energi*.

I alla kapitel varvas faktatexter med arbetsblad, som tränar eleverna att söka och jämföra fakta, att hitta sammanhang, värdera och analysera. Inom alla områden får eleverna utföra egna experiment.

**Enkel fysik** är rikligt kompletterad med både fotografier och illustrationer i färg, vilka ger eleverna ett tydligt bildstöd.

*Illustratörer - Per-Anders Nilsson, Göran Tengnäs, Mona Balldin, Lena Serholt*

© Tengnäs Läromedel 2017

Facit finns på [www.tengnäs.se](http://www.tengnäs.se)