

FÖR ÅK 7 - 9

# FYSIK

Undervisningsprogram  
i fysik  
för åk 7 - 9

Ett helt inhemskt undervisningsprogram som följer läroplanen. Med hjälp av programmet kan eleven träna fysik på ett motiverande och inspirerande sätt.

Programmet har planerats, utvecklats och testats i samarbete med specialitlärare.

Programmets innehåll är motiverande, roligt, utmanande och mångsidigt och det möjliggör differentieringen i undervisningen.



**Mikrolinnas program är toppen!**

[www.mikrolinna.fi](http://www.mikrolinna.fi)

Ett inhemskt undervisningsprogram som innehåller mångahanda fysikuppgifter ur olika delområden i fysik:

- \* Ljud (svängningsrörelse, vågrörelse, ljudets uppkomst, ljudets egenskaper...)
- \* Ljus (ljusets reflexion, ljusets brytning, linser, speglar, färger...)
- \* Elektricitet (elladdning, konduktivitet, eleffekt och energi, transformator...)
- \* Värme (temperatur, värmeutvidgning, fasförändringar...)
- \* Mekanik (täthet, friktion, effekt, jämvikt, växelverknningar och krafter...)

Programmet innehåller interaktiva laborationsuppgifter, kontrolluppgifter, teori, historia samt räkneuppgifter. Uppgifterna är planerade enligt läroplanen.

Programmet innehåller, förutom mångsidiga uppgifter, även ett grafprogram, en ordlista, tabeller samt en räknare.

Programmet ger möjligheter till att kontrollera en enskild elevs samt klassens resultat. De interaktiva laborationsuppgifterna hjälper eleven att förstå begreppen inom fysiken i verkligheten. Eleven arbetar i faser virtuellt med hjälp av datorn.

Kontrolluppgifterna bekräftar att eleven förstått laborationsuppgifterna korrekt.

Teorin innehåller animationer som klargör svårförklarade begrepp. Då man utför uppgifter kan man samtidigt kontrollera teoridelar man redan tillfälligt glömt.

Historieavsnittet ger intressant bredvidläsning och kan med fördel användas vid uppläggnen av ett föredrag.

Räkneuppgifter medför ytterligare bra övning i räknefärdighet och utgör komplement till fysikbokens uppgifter. Det finns både lättare och svårare uppgifter i samlingen.

Med grafprogrammet kan man lätt och snabbt rita grafer över resultaten i laborationsuppgifterna.

Ordlistan och tabellerna finns hela tiden till förfogande. Ordlistan innehåller över 350 förklarade termer i fysik. Ur tabellerna kan eleverna söka information om olika ämnen.

