

Jorden och universum

Till läraren

Enligt Lgr 11 och kursplanen i NO och fysik ska eleverna i åk 1- 3 arbeta med:

- Jordens, solens och månens rörelser i förhållande till varandra. Månens olika faser. Stjärnbilder och stjärnhimlens utseende vid olika tider på året.
- Människans upplevelser av ljus.
- Tyngdkraft som kan observeras vid lek och rörelse.
- Berättelser om äldre tiders naturvetenskap.
- Enkla observationer i närmiljön.
- Enkla naturvetenskapliga undersökningar.
- Dokumentation av naturvetenskapliga undersökningar med text, bild och andra uttrycksformer.

I *Jorden och universum* får eleverna läsa om universum, Big bang, galaxer, stjärnor, stjärnbilder, solen, solsystemet, planeterna, jorden, årstider, dag och natt, månen, månfärder, månpromenader och rymdfärder.

Eleverna får göra enkla undersökningar av tyngdkraft, vatten, luft, ljus, värme och kyla. De får även skapa modeller och enkla konstruktioner av t ex kikare, solur, raketer och rymdrobotar.

Med hjälp av undersökningar och experiment får eleverna använda ett naturvetenskapligt arbetssätt. Elevernas erfarenheter tas tillvara i olika försök, undersökningar och experiment, där de får ställa hypoteser, pröva och dra slutsatser.

Eleverna får använda ett naturvetenskapligt språk, både muntligt och skriftligt, när de beskriver, förklarar och dokumenterar sina tankar, sitt arbete och sitt resultat med texter, bilder, fotografier och andra uttrycksformer.

Eleverna får även ta del av teorier och berättelser om äldre tiders naturvetenskap, upptäckter och uppfinningar.

I *Läs och lär-serien* samt i *Skriv och lär-serien* finns fördjupade faktatexter om rymden.

Marie Tengnäs

Illustratör: Per-Anders Nilsson