

Vintergatan & Ljuset, åk 7-9 grundskolan

Teknikens Hus har, med stöd av Nordic ESERO, tagit fram undervisningsmaterial om astronomi som utgår från Lgr 11 och det centrala innehållet i kursplanerna för fysik och teknik. Lärare inom nätverken RegTek och LuTek vilka har deltagit i utbildningen kan låna materialen kostnadsfritt (eventuell frakt tillkommer).

Det finns totalt fyra olika material:

- Sol & Måne, två uppsättningar för åk 1-3 samt 1-6 grundskola
- Vintergatan & Ljuset, två uppsättningar för åk 4-6 samt 7-9 grundskola
- Universum & Ljuset, två uppsättningar för åk 7-gymnasiet
- Solteleskop, en uppsättning för åk 1 –gymnasiet samt åk 1-9 grundskola

Samtliga material innehåller konkret material, lärarhandledningar, litteratur, dator etc.

Koppling till det centrala innehållet i Lgr 11

Undervisningsmaterialen *Vintergatan & Ljuset* samt *Solteleskop* ger eleverna i åk 7-9 grundskolan möjlighet att utveckla sina kunskaper utifrån det centrala innehållet som presenteras nedan.

FYSIK (NO)

Mönster och strukturer i naturen

- Jordens, solens och månens rörelser i förhållande till varandra och deras betydelse för dygn, månader, år och årstider. Universums uppkomst, utveckling och uppbyggnad.

Naturvetenskap i vardagen

- Magnetens egenskaper (och användning i hemmet och i samhället).
- Människan i rymden (och användningen av satelliter)
- Berättelser om naturvetenskapliga upptäckter och framsteg genom tiderna.

Metoder och arbetssätt

- Fältstudier, experiment och sorteringar. Hur de genomförs och används för att undersöka närmiljön.
- Dokumentation och redovisning av undersökningar och sorteringar med hjälp av skrift, bild och andra uttrycksformer.

Ämnesspecifika begrepp

- Ord, begrepp och symboler inom de naturorienterande ämnena, till exempel för att samtala om människa, djur och natur och för att utvärdera arbetsprocesser.



TEKNIK*Arbetsätt för utveckling av tekniska lösningar*

- Egna konstruktioner med tillämpningar av principer för hållfasta och stabila strukturer, (mekanismer och elektriska kopplingar).
- Dokumentation med förklarande ord och begrepp, till exempel i form av enkla skisser, bilder och med fysiska eller digitala modeller

Ämnesspecifika begrepp

- Ord, begrepp och symboler inom ämnet teknik, för att till exempel samtala om teknik och utvärdera arbetsprocesser.

