

Kursplan i Fysik år 4

Fysiken i naturen och samhället

- Ha kunskap om energins oförstörbarhet och flöde. Kunna redogöra för olika energikällor, t ex vindkraft och kärnkraft, och hur dessa påverkar miljön.
- Ha kunskap om samhällets energianvändning.

Fysiken och vardagslivet

- Ha kunskap om energiflöden mellan föremål med olika temperatur och hur man kan påverka dessa energiflöden med hjälp av t ex kläder, termor eller husisolering.

Fysiken och världsbilden

- Solsystemets himlakroppar och deras rörelser i förhållande till varandra. Kunna förklara dag, natt, månader, år och årtider.
- Ha kunskap om människans utforskning av rymden och hur vi använder satelliter.

Övergripande fysikmål 4-6

- Ha kunskap om några historiska och nutida upptäckter inom fysik och deras betydelse för människans levnadsvillkor och världsbild.
- Olika kulturers beskrivningar och förklaringar av naturen i skönlitteratur, myter och konst och äldre tiders naturvetenskap.

Metoder och arbetsätt

- Kunna utföra enkla systematiska undersökningar, med planering, utförande och utvärdering.
- Ha kunskap om mätningar och mätinstrument, exempelvis klockor, måttband och vågar, samt känna till deras användningsområden.
- Kunna dokumentera enkla undersökningar med tabeller, bilder och enkla skriftliga rapporter.
- Kunna tolka och granska information med koppling till fysik, t ex faktatexter.

Eleven ska kunna:

Fysiken i naturen och samhället

- Ha kunskap om energins oförstörbarhet och flöde. Kunna redogöra för olika energikällor, t ex vindkraft och kärnkraft, och hur dessa påverkar miljön.
- Ha kunskap om samhällets energianvändning, t ex energianvändningen hos hushållen och samhället i stort.

Fysiken och vardagslivet

- Ha kunskap om energiflöden mellan föremål med olika temperatur och hur man kan påverka dessa energiflöden med hjälp av t ex kläder, termos eller husisolering.

Fysiken och världsbilden

- Solsystemets himlakroppar och deras rörelser i förhållande till varandra. Kunna förklara dag, natt, månader, år och årstider.
- Ha kunskap om människans utforskning av rymden och hur vi använder satelliter.

Övergripande fysikmål 4-6

Eleven ska ha viss kännedom om:

- Ha kunskap om några historiska och nutida upptäckter inom fysik och deras betydelse för människans levnadsvillkor och världsbild.
- Olika kulturers beskrivningar och förklaringar av naturen i skönlitteratur, myter och konst och äldre tiders naturvetenskap.
- Mätningar och mätinstrument, exempelvis klockor, måttband och vågar, samt känna till deras användningsområden.

Metoder och arbetsätt

Eleven ska med handledning kunna utföra:

- Kunna utföra enkla systematiska undersökningar, med planering, utförande och utvärdering.
- Kunna dokumentera enkla undersökningar med tabeller, bilder och enkla skriftliga rapporter.
- Kunna tolka och granska information med koppling till fysik, t ex faktatexter.