

Fysik: Kraft och rörelse



I din vardag möter du krafter, speciellt när du rör på dig eller när du ska förflytta ett föremål. Under denna period kommer du att få lära dig mer om olika krafter och hur de fungerar.

Mål

Du ska:

- Veta vad som menas med kraft och hur kraft kan mätas
- Känna till olika sorters krafter
- Kunna rita kraftpilar i några enkla situationer
- Veta vad som menas med tyngd och tyngdpunkt
- Veta vad som menas med kraft och motkraft
- Veta vad friktion är
- Kunna ge exempel på när det är bra med stor eller liten friktion
- Kunna något om tryck i vatten och luft
- Veta vad som menas med tryck och hur trycket kan mätas
- Känna till vem Isaac Newton var och hans betydelse inom fysiken.

Undervisning och bedömning

Vi kommer att ha genomgångar och diskussioner i helklass och i mindre grupper. På lektionerna kommer vi att titta på filmer om kraft och rörelse samt läsa i böcker. Förutom det teoretiska så kommer vi att ha genomföra flera laborationer.

Du kommer att få visa dina kunskaper *skriftligt* genom att skriva ett prov om kraft och rörelse samt genom att delta och dokumentera laborationerna.

Du kommer att få visa dina kunskaper *mundtligt* genom att delta i diskussioner under genomgångarna, under de praktiska övningarna och undersökningarna.

Förmågor

Du kommer i arbetsområdet Kraft och rörelse att få utveckla din förmåga att

- använda kunskaper i fysik för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, teknik, miljö och samhälle,
- genomföra systematiska undersökningar i fysik,
- använda fysikens begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara fysikaliska samband i naturen och samhället.