

Fysik – åk 6

Rörelse och kraft

Mål/förmågor

Eleven ska utveckla sin förmåga att använda kunskaper i fysik för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, teknik, miljö och samhälle.

Eleven ska utveckla sin förmåga att genomföra systematiska undersökningar i fysik.

Eleven ska utveckla sin förmåga att använda fysikens begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara fysikaliska samband i naturen och samhället.

- förklara vad som menas med en rörelse genom att ge exempel på hastighet, acceleration och fritt fall
- ge exempel på krafter som påverkar dig i vardagen
- förklara gravitationskraft med exempel
- förklara friktionskraft med exempel
- förklara centripetalkraft med exempel

Centralt innehåll

Fysiken och vardagslivet

Krafter och rörelser i vardagssituationer och hur de upplevs och kan beskrivas, till exempel vid cykling.

Fysiken och världsbilden

Några historiska och nutida upptäckter inom fysikområdet och deras betydelse för människans levnadsvillkor och syn på världen.

Fysikens metoder och arbetsätt

Enkla systematiska undersökningar. Planering, utförande och utvärdering.

Tolkning och granskning av information med koppling till fysik, till exempel i faktatexter och tidningsartiklar.

- läsa faktatexter
- arbete i aktivitetsbok
- skriftlig dokumentering i begreppshäfte
- film
- gruppdiskussion
- skriftligt/muntligt prov

Kunskapskrav

E	C	A
<p>Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för enkla resonemang om informationens och källornas användbarhet.</p>	<p>Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för utvecklade resonemang om informationens och källornas användbarhet.</p>	<p>Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för välutvecklade resonemang om informationens och källornas användbarhet.</p>
<p>Eleven kan genomföra enkla undersökningar utifrån givna planeringar och även bidra till att formulera enkla frågeställningar och planeringar som det går att arbeta systematiskt utifrån.</p>	<p>Eleven kan genomföra enkla undersökningar utifrån givna planeringar och även formulera enkla frågeställningar och planeringar som det efter någon bearbetning går att arbeta systematiskt utifrån.</p>	<p>Eleven kan genomföra enkla undersökningar utifrån givna planeringar och även formulera enkla frågeställningar och planeringar som det går att arbeta systematiskt utifrån.</p>
<p>Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då enkla resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt bidrar till att ge förslag som kan förbättra undersökningen.</p>	<p>Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då utvecklade resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt ger förslag som efter någon bearbetning kan förbättra undersökningen.</p>	<p>Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då välutvecklade resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt ger förslag som kan förbättra undersökningen.</p>
<p>Eleven har grundläggande kunskaper om fysikaliska fenomen och visar det genom att ge exempel på och beskriva dessa med viss användning av fysikens begrepp.</p>	<p>Eleven har goda kunskaper om fysikaliska fenomen och visar det genom att förklara och visa på enkla samband inom dessa med relativt god användning av fysikens begrepp.</p>	<p>Eleven har mycket goda kunskaper om fysikaliska fenomen och visar det genom att förklara och visa på enkla samband inom dessa och något gemensamt drag med god användning av fysikens begrepp.</p>
<p>Eleven kan också berätta om några naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.</p>	<p>Eleven kan också berätta om några naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.</p>	<p>Eleven kan också berätta om några naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.</p>