

## "Enkel programmering i vardagen"



...och hur kommer det sig att visa saker i vår vardag fungerar helt automatiskt, nästan som av sig själv? Jo mycket handlar om programmering, det vill säga instruktioner i form av kod. Under denna period ska du få prova att programmera och diskutera var programmering finns i din vardag.

### Innehåll

#### Centralt innehåll

- Vad datorer används till och några av datorns grundläggande delar för inmatning, utmatning och lagring av information, till exempel tangenter, skärm och hårddisk. Några vanliga föremål som styrs av datorer.
- Några enkla ord och begrepp för att benämna och samtala om tekniska lösningar.
- Att styra föremål med programmering.
- Säkerhet vid teknikanvändning, till exempel när man hanterar elektricitet och använder olika tjänster via internet.

#### Undervisning- detta kommer vi arbeta med:

- Enkla kodövningar från Kodboken(analogt).
- Introduktion av enkel programmering(digitalt) t. ex. Blue Bots.
- Rita och skriva egna uppdrag/koder(analogt).
- Testa sina och kompisarnas koder(digitalt).
- Testa enkel blockprogrammering(digitalt) t. ex. code.org.
- Genomgång om programmering som styr vardagliga föremål t. ex. en spis.
- Klassen ser och diskuterar delar ur programserien "Programmera mera". Gör uppdrag ur det valda klippet.

#### Begrepp

- binärkod
- kommando
- inmatning
- utmatning
- bugg
- dator
- koda(maskinkod)
- programmerare

#### Bedömning

1. Enskilt skriva kod för pärlhalsband till ett mål i klassrummet. Varje färg motsvarar ett block(klassens programmerings språk).
2. Eleven tillverkar kodhalsbandet. En annan elev testar halsbandet för att se om den kommer till samma mål.

Eleven ska till största del enskilt klara av dessa två uppgifter.

## Kopplingar till läroplanen

### Syfte

- *Syfte* identifiera och analysera tekniska lösningar utifrån ändamålsenlighet och funktion, Te
- *Syfte* identifiera problem och behov som kan lösas med teknik och utarbeta förslag till lösningar, Te
- *Syfte* använda teknikområdets begrepp och uttrycksformer, Te