

Undersök vad som är programmerat

Lektionen handlar om den digitala tekniken i elevernas närmiljö.



Lektionsförfattare: [Christina Löfving](#)

Till läraren

1. Titta på avsnittet: Vad är programmerat?
2. Undersök tekniken i skolan
3. Rita av smart teknik
4. Skapa en egen smart uppfinning
5. Nästa lektion

LÄRARINSTRUKTIONER

Lektionens syfte

Syftet med lektionen är att få eleverna att närma sig programmering genom att titta på den teknik som finns i deras närmiljö.

Förberedelser

Titta på avsnittet "Vad är programmerat?" från UR:s serie "Programmera mera" (se lektionsdel 1).

Genomförande

Titta på programmet tillsammans och prata med eleverna om vad som är programmerat. Låt dem sedan undersöka om det finns smarta uppfinningar i skolan; det kan vara hissar, automatiska dörrar eller annat. Låt eleverna rita av uppfinningarna och sedan fundera på om det finns uppfinningar som de saknar och som de skulle vilja bygga.

LÄROPLANSKOPPLING

Skolans uppdrag

Skolan ska bidra till att eleverna utvecklar förståelse för hur digitaliseringen påverkar individen och samhällets utveckling. Alla elever ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik. De ska även ges möjlighet att utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information.

Centralt innehåll i ämnet teknik (årskurs 1-3)

Tekniska lösningar

- 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.

Arbetssätt för utveckling av tekniska lösningar

- Egna konstruktioner där man tillämpar enkla mekanismer.
- Att styra föremål med programmering.
- Dokumentation i form av enkla skisser, bilder samt fysiska och digitala modeller.

Lektionsdel 1:

Titta på avsnittet: Vad är programmerat?

Instruktioner

Titta tillsammans på avsnittet från Vad är programmerat? från UR. Svara på frågorna tillsammans med en kompis.

[Se media](#)

Källa: UR Skola "Programmera mera": [Vad är programmerat?](#). Tillgängligt till 30 juni 2021.

- Hur vet man att något är programmerat?
- Vem bestämmer över hur programmerade saker fungerar?

Lektionsdel 2:

Undersök tekniken i skolan

Instruktioner

Vilka smarta uppfinningar kan ni hitta i skolan? Gå på upptäcktsfärd parvis och anteckna eller fotografera föremål och funktioner som ni tror är programmerade. Använd frågorna som stöd när ni letar.

- Finns det teknik som är "självstyrande" i er skola?
- Finns det teknik som är programmerad i er skola?
- Finns det äldre teknik i er skola som inte är programmerad, men som skulle vara programmerad om den köptes in idag?

Lektionsdel 3:

Rita av smart teknik

Instruktioner

Rita av en uppfinningarna ni har hittat och som ni tycker är viktig och bra. Skriv en mening om varför ni tycker det.

Lektionsdel 4:

Skapa en egen smart uppfinning

Instruktioner

Arbeta i samma par som tidigare och fundera tillsammans.

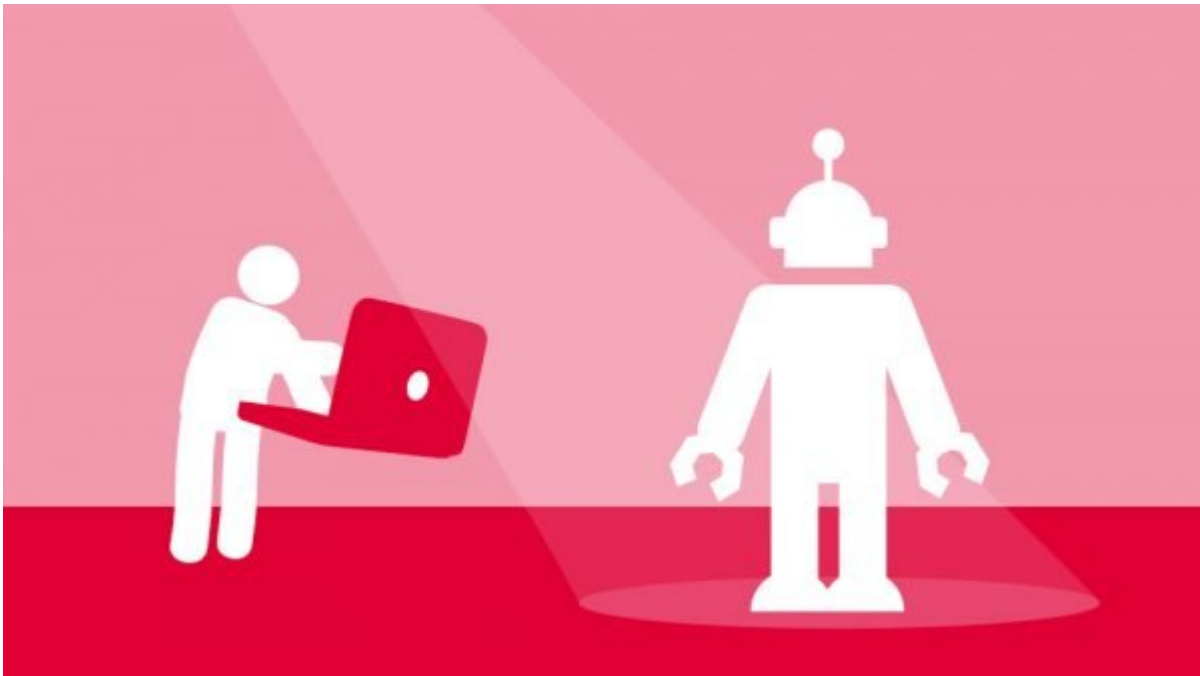
- Saknade ni några uppfinningar?
- Rita en uppfinning som ni tycker behövs men som inte finns.
- Vad tror ni att ni behöver kunna för att ni ska bygga er uppfinning?
- Visa bilderna av era uppfinningar och berätta för de andra hur ni har tänkt bygga dem och vad ni behöver för att bygga dem.

Lektionsdel 5:

Nästa lektion

Instruktioner

Inled arbetet med att programmera genom att arbeta med lektionen: [Programmera en "mänsklig robot"](#)



Klar? Klicka här