

Veiledning for læringsprogrammet Arduino - introkurs

VGS



Varighet: 2 timer.

Materialkostnad: Ingen.

Antall: Maks 30 elever.

Ankomst VilVite:

Ankomst VilVite senest
15 minutter før programstart.

Gi beskjed om dere blir
forsinket på tlf. 55 59 45 46.

Dersom dere kommer for sent
kan programmet bli forkortet.

Fagområde

Informasjonsteknologi 1 og 2,
Teknologi og forskningslære
1, X og 2 eller Matematikk.

Relevant kompetansemål

Programmet passer fag eller
prosjekter som har fokus på
programmering eller praktisk
matematikk.

Fokus

Programmering.

Viktige begreper

Mikrokontroller, variabler,
input, output, løkke,
if-betingelse, funksjon, seriell
kommunikasjon, port.

Hva skjer på VilVite?

Læringsprogrammet skal gi
elevene og lærere
grunnleggende opplæring i
programmering av Arduino.

Vi benytter Arduino uno med
shield. Dette shieldet har blant
annet trykk-knapper, led-lys og
segmentert led-display.

Elevene jobber parvis med å
lære og programmere Arduinoen
til å gjøre det elevene vil.

Målet er også å la deg som lærer
se mulighetene til å benytte
Arduino i din undervisning og øke
klassens ferdigheter innen
programmering

For- og etterarbeid

Vi legger til rette for læring
ved at forarbeidet skal aktivi-
sere elevenes forkunnskaper,
mens etterarbeidet skal gi
rom for refleksjon og opp-
summering. Du velger selv
anbefalte for- og etterarbeid
(Vilvite.no) eller å benytte
annet læringsmateriell.

Estimert tidsbruk

Forarbeid: 20 min.

Etterarbeid: avhengig av
prosjektets omfang.

Lærerens rolle på VilVite

Formidler har ansvar for
gjennomføring av
programmet.

Lærer har det overordnede
ansvaret for elevene. Det kan
være behov for at lærer
hjelper til i løpet av økten.

Velkommen til VilVite!