

Hva er nytt i elektro og datateknologi?

Elektro og datateknologi er et fagområde med varierte fagretninger.

ARTIKKEL | SIST ENDRET: 01.04.2022

Programfagene på vg1 og vg2 har blitt mer fremtidsrettede, og legger til rette for dybdelæring og at elevene utvikler en helhetlig forståelse i de fremtidige yrkesvalgene sine.

Vg1

Med de nye læreplanene skal elevene allerede på vg1 jobbe med helhetlige elektrofaglige oppgaver, og møte forventninger som stilles til en yrkesutøver i elektrofaget. Elevene skal lære om data- og kommunikasjonsteknologi, i tillegg til elektriske installasjoner, maskiner og anlegg. Det er også lagt større vekt på nye energi- og styresystemer.

Klima og miljø vil være viktigere enn tidligere. Elevene skal få kunnskap om ulike energiløsninger og hvilken belastning disse har på miljøet, i tillegg til en forståelse av hvordan deres egne handlinger og valg har betydning for en bærekraftig utvikling. Likestilling har også fått en større plass i utdanningsprogrammet.

Elevene skal etter endt utdanningsprogram kunne bygge, drifte og videreutvikle elektriske anlegg. Slik skal elevene være i stand til å møte framtidige kompetansebehov i et stadig mer teknologisk samfunn.

Vi har redusert antall programfag fra tre til to. Programfagene i den

nye læreplanen er elektroniske kretser og nettverk og energi- og styresystemer.

Vg2

Læreplanene innen elektro- og datateknologi skal sikre at elever og lærlinger har et bedre kunnskapsgrunnlag når de skal praktisere innenfor elektrofagene. Elevene skal få kompetanse til å ta i bruk både ny og eksisterende teknologi.

Elevene skal forberedes på økte krav til helse, miljø og sikkerhet, og på den teknologiske utviklingen som skjer i lærefagene og i arbeidslivet generelt. I tillegg skal elevene i større grad være bevisst den ujevne kjønnsfordelingen innen elektrofagene, og at de skal være en del av mangfoldet i arbeidslivet. Demokratiforståelse og kunnskap om arbeidslivets lover og regler er også noe elevene skal utvikle på vg2.

De fleste kompetansemålene på vg2 inneholder både ferdighets- og kunnskapselementer for å sikre at elevene har en tydeligere faglig forståelse. Dette skal også bidra til at elevene bedre skal kunne se sammenhenger i og mellom fag, og kunne bruke kompetansen i kjente og ukjente situasjoner.

Alle læreplanene på vg2 inneholder ett eller flere innledende og overordnede kompetansemål som vektlegger emner som risikovurdering, planlegging, gjennomføring og å begrunne valgene som gjøres. Disse emnene må det også tas hensyn til i de påfølgende kompetansemålene.

Vi har også vært opptatt av at elevene skal bli mer motivert ved at noen av læreplanene inneholder åpne kompetansemål hvor elevene i større grad kan foreta egne valg. Vi håper at dette kan bidra til at elevene får et mer reflektert og bevisst forhold til opplæringen, og til den kompetansen som kreves av dem når de er ferdig utdannet.

Vg2 elektro- og datateknologi består av fem læreplaner:

- vg2 datateknologi og elektronikk
- vg2 automatisering
- vg2 elenergi og ekom
- vg2 kulde-, varmepumpe- og ventilasjonsteknikk
- vg2 flyfag
- vg2 drone – et nytt fag

Noen lærefag er flyttet mellom programområder, og noen lærefag mellom utdanningsprogrammer. De faglige konsekvensene av disse flyttingene er innarbeidet i de nye vg2-læreplanene.

Vg3

Elevene skal få kompetanse til å ta i bruk både ny og eksisterende teknologi.

Elever og lærlinger skal forberedes på økte krav til helse, miljø og sikkerhet, og på den teknologiske utviklingen som skjer i lærefagene og i arbeidslivet generelt. De skal i større grad lære om demokratiforståelse og kunnskap om arbeidslivets lover og regler.

Elevene og lærlingene skal lære å se sammenhenger i og mellom fag, og kunne bruke kompetansen i kjente og ukjente situasjoner.

Læreplanene på vg3 inneholder i større grad flere innledende og overordnede kompetansemål som vektlegger emner som risikovurdering, planlegging, gjennomføring og å begrunne valgene som gjøres. Disse emnene må elevene jobbe videre med i kompetansemålene.

Noen av læreplanene inneholder åpne kompetansemål hvor elevene og lærlingene kan gjøre egne valg, slik at de får et mer reflektert og bevisst forhold til opplæringen.

Drone er et nytt fag på elektro og datateknologi. [Les mer om dronefaget.](#)

Læreplaner i elektro- og datateknologi