

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 11. mars 2008 etter delegasjon i brev av 26. september 2005 fra Utdannings- og forskningsdepartementet med hjemmel i lov 17. juli 1998 nr. 61 om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova) § 3-4 første ledd.

Gjelder fra 01.08.2008

## Formål

Avionikerfaget skal legge grunnlaget for yrkesutøvelse innen vedlikehold av luftfartøyer. Dagens samfunn er avhengig av driftssikre og velfungerende luftfartøy som sikrer god kommunikasjon over hele verden. Luftfartøyene bidrar til effektiv utbygging av infrastruktur og redningstjenester og til å opprettholde norske territorialgrenser.

Opplæringen i avionikerfaget skal utvikle den enkeltes evne til helhetstenkning, analyse og system- og sikkerhetsforståelse. Videre skal opplæringen fremme evnen til å se sammenheng fra idé til produkt, slik at entreprenørskap og nyskaping kan bidra til å trygge vår felles framtid. Opplæringen skal bidra til økt bevissthet om miljømessige utfordringer knyttet til ressursutnyttelse og bærekraftig utvikling.

Opplæringen i avionikerfaget skal legge vekt på mestring, innsikt, gode holdninger og bevisste valg knyttet til vedlikehold av elektriske, elektroniske og digitale systemer, mekaniske instrumenter og tilhørende systemer. Sikkerhetsforståelse og forståelse for regelverk skal være sentrale elementer i opplæringen. Opplæringen skal fremme selvstendighet og samarbeid med andre i og utenfor eget fagområde. Videre skal serviceinnstilling og evne til å kommunisere med kollegaer og bransjepersonell ivaretas. Nøyaktighet, kreativitet og løsningsorientering i utførelsen av arbeidet skal også være sentrale faktorer.

Opparbeidelse av grunnleggende fagkompetanse og systemforståelse i faget er med på å danne grunnlag for livslang læring.

Fullført og bestått opplæring fører fram til fagbrev. Yrkestittel er avioniker.

## Struktur

Avionikerfaget består av tre hovedområder. Hovedområdene utfyller hverandre og må ses i sammenheng.

### Oversikt over hovedområdene:

Årstrinn	Hovedområder
Opplæring i bedrift	Dokumentasjon og kommunikasjon   Avionikkvedlikehold   Kvalitetssikring

## Hovedområder

Hovedområdet dokumentasjon og kommunikasjon omfatter arbeidsbeskrivelser, avtaleverk, regelverk og kommunikasjonsformer.

Hovedområdet avionikkvedlikehold omfatter rutiner og prosedyrer for vedlikehold av avionikkssystemer og komponenter ved bruk av relevant verktøy og utstyr.

Hovedområdet kvalitetssikring omfatter kvalitetskontroll, menneskelige faktorer, helse, miljø og sikkerhet, og kvalitetsmessige vurderinger og tiltak.

## Grunnleggende ferdigheter

Grunnleggende ferdigheter er integrert i kompetansemålene der de bidrar til utvikling av og er en del av fagkompetansen. I avionikerfaget forstås grunnleggende ferdigheter slik:

Å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig i avionikerfaget innebærer å kommunisere presist og forståelig, Det innebærer å føre nødvendig dokumentasjon og delta aktivt i teamarbeid.

Å kunne lese i avionikerfaget innebærer å forstå fagtekster på norsk og engelsk, for at arbeidet til enhver tid utføres i tråd med gjeldende regelverk. Dette inkluderer håndbøker, utstyrsmmanualer, montasjeveiledninger, lover, forskrifter, arbeidsbeskrivelser, datablader og prosedyrer for helse, miljø og sikkerhet.

Å kunne regne i avionikerfaget innebærer å utføre beregninger som kan brukes ved beslutninger ut fra måleresultater. Det innebærer også å forstå flytekniske funksjoner på grunnlag av kjente matematiske formler og uttrykk.

Å kunne bruke digitale verktøy i avionikerfaget innebærer å foreta informasjonssøk og bruke kommunikasjonsprogrammer. Det innebærer også datautveksling, konfigurering, feilsøking og testing.

## Kompetansemål

### Dokumentasjon og kommunikasjon

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge, gjennomføre og dokumentere arbeidet i henhold til godkjente tekniske manualer, lover og forskrifter
- redegjøre for oppbyggingen og strukturen i håndbøker og manualer brukt ved vedlikehold av luftfartøy
- dokumentere egen opplæring i dokumentasjon og kommunikasjon
- redegjøre for hvordan bedriften er organisert

### Avionikkvedlikehold

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge, gjennomføre og dokumentere vedlikehold innen avionikerfaget i henhold til gjeldende prosedyrer og manualer på en sikker og effektiv måte
- planlegge og gjennomføre vedlikehold innen avionikerfaget med hensyn til grunnleggende materiallære
- planlegge og gjennomføre lodding og terminering i samsvar med gjeldende prosedyrer og standarder
- velge og bruke verktøy og måleutstyr som er tilpasset arbeidsoppgaven
- velge og bruke forskjellige metoder for brannslukking innenfor flyindustrien
- vurdere konsekvensene av mangelfull ESD-sikring og ta de nødvendige forholdsregler for å forebygge skader på elektrostatisk sensitivt utstyr
- utføre låsing av låse skruer, bolter, muttere og elektriske plugger
- anvende flyteknisk engelsk
- dokumentere egen opplæring i avionikkvedlikehold

### Kvalitetssikring

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge og gjennomføre arbeidet i henhold til gjeldende regelverk for å ivareta helse, miljø og sikkerhet
- vurdere eget og andres arbeid i henhold til gjeldende lover og forskrifter og produsentens tekniske dokumentasjon
- ta hensyn til menneskelige faktorerens betydning i forbindelse med vedlikeholdsarbeid
- anvende vedlikeholdsorganisasjonens kvalitetssikringssystem

- dokumentere egen opplæring i kvalitetssikring

## Vurdering

### Opplæring i bedrift, avionikerfaget

Bestemmelser for sluttvurdering:

Hovedområder	Ordning
Dokumentasjon og kommunikasjon	Alle skal opp til fagprøven, som normalt skal gjennomføres innenfor en tidsramme på 14 virkedager.
Avionikkvedlikehold	Alle kandidater som ikke har fulgt normalt opplæringsløp, må før fagprøven ha bestått eksamen på Vg2- og Vg3-nivå i lærefaget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt.
Kvalitetssikring	

De generelle bestemmelsene om vurdering er fastsatt i forskrift til opplæringsloven.