

## **Læreplan i gravørfaget - særløp Vg2 og Vg3 / opplæring i bedrift**

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 30. september 2009 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 01.08.2010

## Formål

Gravørfaget har lange tradisjoner knyttet til arbeid med våpen, mynter, medaljer, smykker og bruksgjenstander. Gravøren tegner og graverer tekst, inskripsjoner og dekor på forskjellige produkter i ulike materialer. Gravørfaget ivaretar samfunnets behov for graverte produkter.

Opplæringen i gravørfaget skal bidra til praktisk arbeid med tegning, form, materialer og verktøy ved gravering på og utsmykking av gjenstander. Opplæringen skal også bidra til å utvikle håndverksferdigheter og tradisjonelle teknikker samt stimulere til bruk av nye teknikker, arbeidsmåter og materialer. Videre skal opplæringen stimulere til forståelse for sammenheng mellom funksjon og estetiske virkemidler. Opplæringen skal også legge til rette for kundebehandling og bidra til forståelse for forhold mellom produksjon og marked.

Fullført og bestått opplæring fører fram til svennebrev. Yrkestittel er gravør.

## Struktur

Gravørfaget består av to hovedområder. Hovedområdene utfyller hverandre og må ses i sammenheng.

### Oversikt over hovedområdene:

Årstrinn	Hovedområder
V2 og Vg3 / opplæring i bedrift	Produksjon   Produktutvikling

Lærlingen skal ha fellesfag etter bestemmelser gitt av Kunnskapsdepartementet.

## Hovedområder

### Produksjon

Hovedområdet omfatter tegning og gravering på forskjellige produkter og i ulike materialer. Hovedområdet omfatter også produksjon, tilpasning og bruk av håndverktøy og maskiner. Forhold mellom form, farge, materialer, verktøy, teknikker og funksjon inngår i hovedområdet. Videre omfatter hovedområdet bruk av tradisjonelle teknikker og arbeid med ny teknologi. Hovedområdet omfatter også helse, miljø og sikkerhet.

### Produktutvikling

Hovedområdet omfatter arbeid med skisser og tegninger samt utprøving av ulike teknikker, materialer og arbeidsmåter i gravørfaget. Hovedområdet omfatter også kunnskap om ulike metaller og materialer til bruk i verktøy og produkter. Enkle markedsundersøkelser, kalkyler og kundebehandling inngår i hovedområdet. Presentasjon og dokumentasjon av egne produkter og tjenester og bruk av digitale verktøy inngår også.

## Grunnleggende ferdigheter

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

Å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig i gravørfaget innebærer å bruke fagspråk i kommunikasjon med kunder, kolleger, leverandører og andre samarbeidspartnere. Det innebærer også å delta i faglige diskusjoner og presentere eget arbeid.

Å kunne lese i gravørfaget innebærer å forstå og bruke faglitteratur. Det innebærer også å bruke arbeidstegninger og beskrivelser med tegn og symboler samt å tolke skriftlig og visuelt språk.

Å kunne regne i gravørfaget innebærer å beregne pris, vekt, volum, mengde, vinkler, størrelser, styrkeforhold og tidsbruk. Det innebærer også analyse og konstruksjon av former, strukturer og proporsjoner.

Å kunne bruke digitale verktøy i gravørfaget innebærer å innhente informasjon og å eksperimentere med form, farge og komposisjon. Det innebærer også å delta i faglige digitale nettverk og å bruke digitalt utstyr til presentasjon og dokumentasjon av eget arbeid.

## Kompetansemål

### Etter Vg3

#### Produksjon

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- tegne og gravere produkter i ulike materialer
- gjøre rede for særpreg ved gravørprodukter fra forskjellige stilarter
- gjenkjenne og lage håndverksprodukter knyttet til ulike kulturer, håndverkshistoriske perioder og trender i gravørfaget
- bruke måleverktøy på en håndverksmessig måte i gravørfaget
- lage håndverktøy tilpasset ulike områder i gravørfaget
- bearbeide, herde og anløpe ulike typer stål
- velge, tilpasse og bruke ulike typer verktøy, maskiner, materialer og teknikker i gravørfaget
- tegne og gravere forskjellige skrifttyper, ornamentikk og heraldiske våpen
- gravere sjablonger
- gravere tekst og logo på ulike produkter
- skravere med stikkel og mattpunsel
- skanne, bearbeide logoer, stilisere, forenkle og separere farge ved gravering
- utføre etterbehandling og overflatebehandling av graverte produkter
- utføre nødvendig vedlikehold på maskiner og verktøy
- gjøre rede for og ivareta gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet i gravørfaget

#### Produktutvikling

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- utarbeide og begrunne idéskisser og forslag til gravering på ulike produkter
- lage og bruke arbeidstegninger og annen visuell informasjon i produktutvikling og teknisk produksjon av arbeider
- gjøre rede for ulike materialers egenskaper og bruksområder
- gjøre rede for eget arbeid i lys av trender i gravørfaget
- gjennomføre enkle undersøkelser og vurdere behov for graverte produkter og gravørtjenester i markedet

- presentere, dokumentere og markedsføre egne produkter og tjenester med og uten digitale verktøy
- beregne forbruk av råvarer og materialer samt pris på egne produkter og tjenester i gravørfaget
- gjøre rede for gravørfagets tradisjoner og egenart
- bruke fagspråk i kommunikasjon med kunder, brukere og andre samarbeidspartnere innen gravørfaget

## Vurdering

### Vg3 gravørfaget

Bestemmelser for sluttvurdering:

Hovedområder	Ordning
Produksjon	Alle skal opp til svenneprøven, som normalt skal gjennomføres innenfor en tidsramme på fem virkedager.
Produktutvikling	Før svenneprøven må alle ha bestått eksamen på Vg3-nivå i lærefaget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt.

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