

## Læreplan i vg3 gullsmedfaget

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 15.juni 2021 etter delegasjon i brev av 13. september 2013 fra Kunnskapsdepartementet med hjemmel i lov 17. juli 1998 nr. 61 om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova) § 3-4 første ledd.

Gjelder fra 01.08.2022

## Om faget

### Fagets relevans og sentrale verdier

Vg3 gullsmedfaget handler om håndverksproduksjon og formgivning av tradisjonelle og moderne smykker i edle metaller. Lærlingene skal utvikle kompetanse i faget ved ta i bruk tradisjonelle håndverksteknikker og produsere og reparere gullsmedprodukter. Gjennom å gjøre praktisk arbeid utvikler lærlingene også kompetanse om teknikker, materialer og stilarter. Faget skal utvikle yrkesutøvere som kan dekke behovet for tradisjonelt gullsmedarbeid til et bredt spekter av kunder.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Vg3 gullsmedfaget skal ruste lærlingene til å utvikle, produsere og reparere tradisjonelle og nye smykker, med utgangspunkt i kvalitet, gullsmedfagets nasjonale, samiske og internasjonale håndverkstradisjoner og bærekraft. Lærlingene skal oppleve mestring og finne sin egen faglige identitet gjennom å utvikle håndlag og reflektere over håndverksutførelsen i arbeid med smykker. Videre bidrar faget til å skape respekt og forståelse for kultur- og naturarv, og på dette grunnlaget kan nye løsninger utvikles. Faget skal også bidra til å gi lærlingene kunnskap om arbeidsgivers og arbeidstakers plikter og rettigheter og om betydningen av trepartssamarbeidet, der arbeidsgiveren, arbeidstakeren og myndighetene jobber sammen for å utvikle faget og et bedre arbeidsliv.

### Kjerneelementer

#### Gullsmedhåndverk

Kjerneelementet gullsmedhåndverk handler om å forme edle metaller til smykker. Det innebærer nøyaktighet, en estetisk formsans og valg og bruk av tradisjonelle og nye gullsmedteknikker i produktutvikling og reparasjon av smykker.

#### Gullsmedverktøy og materialforståelse

Kjerneelementet gullsmedverktøy og materialkunnskap handler om å tilpasse, vedlikeholde og anvende gullsmedverktøy og maskiner. Materialkunnskap handler om kjennskap til og bruk av metaller og deres egenskaper, formbarhet og hvordan metaller reagerer i møte med varme under gløding og lodding. Videre handler det om steiner, perler og galvaniske prosesser og hvordan disse brukes i smykkeproduksjon og reparasjon.

## Produktutvikling og teknologi

Kjerneelementet produktutvikling og teknologi handler om prosessen fra idé til ferdig smykke og om å bruke tegning, modellering og gullsmedtekniske løsninger. Teknologi i gullsmedfaget handler om å bruke digitale ressurser i designprosessen.

## Kundekommunikasjon

Kjerneelementet kundekommunikasjon handler om å analysere og tolke kundenes bestillinger og lage og tilpasse smykker og reparasjoner ut fra kundens ønsker og behov. Videre handler det om sammenhengen mellom kostnader og inntekter i egen produksjon. Det innebærer å kunne vurdere lønnsomheten i valg av framgangsmåte i arbeidsprosesser.

## Helse, miljø og sikkerhet

Kjerneelementet helse, miljø og sikkerhet i gullsmedfaget handler om å forebygge og ivareta egen og andres helse under arbeidet på verkstedet. Videre handler det om ergonomiske arbeidsstillinger og rutinemessig bruk av verneutstyr. Det innebærer å bruke sikkerhetsdatablader slik at kjemikalier og skadelig avfall behandles forsvarlig.

## Tverrfaglige temaer

### Folkehelse og livsmestring

I vg3 gullsmedfaget handler det tverrfaglige temaet folkehelse og livsmestring om å utvikle håndlag, gode arbeidsrutiner, evne til problemløsning og om å utvikle identitet og å ta selvstendige og ansvarlige valg i eget liv og i skapende arbeid. Det handler også om hvordan man kan gi uttrykk for egne opplevelser, tanker og meninger i samarbeid med andre og i arbeidet med oppgaver innenfor gullsmedfaget.

### Bærekraftig utvikling

I vg3 gullsmedfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om å reflektere kritisk rundt valg av materialer, produksjonsmetoder, verktøy og maskiner i en etisk og bærekraftig produksjon og hvordan dette kan påvirke utslipp og miljøavtrykk. Det innebærer å legge vekt på produksjon av holdbare produkter der vedlikehold og reparasjon er mulig, og å videreutvikle og skape nye gullsmedprodukter med god og varig kvalitet. Bærekraftig utvikling handler også om at faget er en del av arbeidet med å sikre verdens natur- og kulturarv.

## Grunnleggende ferdigheter

### Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i vg3 gullsmedfaget innebærer å lytte til og gi respons i spontan og forberedt samtale. Det innebærer å bruke fagspråk i kommunikasjon med kunder, leverandører, kolleger og andre samarbeidspartnere og å tilpasse kommunikasjonen til mottaker og formål. Lærlingene utvikler muntlige ferdigheter når de drøfter, reflekterer og presenterer smykker og metoder alene og i fellesskap.

### Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg3 gullsmedfaget innebærer å bruke fagspråk til å utforme tekster tilpasset mottaker og formål. Det innebærer å lage arbeidstegninger og å presentere og dokumentere arbeidsprosesser gjennom tekst og visualiseringer til kunder, kolleger, leverandører og andre samarbeidspartnere. Videre innebærer det å utforske og reflektere over faglige emner og problemstillinger, bygge opp argumentasjon og revidere egne tekster.

### Å kunne lese

Å kunne lese i vg3 gullsmedfaget innebærer å finne og vurdere informasjon i faglitteratur, sikkerhetsdatablader, arbeidsbeskrivelser, arbeidstegninger, bilder og illustrasjoner. Det innebærer også å sammenligne, tolke informasjon og trekke faglige slutninger ut fra kjent og ukjent fagstoff. Videre innebærer det å bruke kilder på en kritisk måte som lar seg etterprøve.

### Å kunne regne

Å kunne regne i vg3 gullsmedfaget innebærer å hente ut, beskrive og tolke informasjon fra et tallmateriale. Det innebærer å bruke og bearbeide informasjonen for å forstå og vise sammenhenger og å sammenligne og presentere resultater på ulike måter. Videre innebærer det å beregne vekt, volum, dimensjoner, mengde, størrelser, vinkler og styrkeforhold og konstruere og rekonstruere former. Det innebærer også å gjøre økonomiske beregninger i forbindelse med pristilbud.

### Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i vg3 gullsmedfaget innebærer å bruke digitale ressurser til å innhente informasjon og å kommunisere, presentere og dokumentere eget arbeid. Digitale ferdigheter innebærer videre å vurdere, bearbeide og sammenstille informasjon, være kildekritisk og vise til kilder. Det innebærer også å utvikle etisk bevissthet og vise digital dømmekraft ved å følge regler og normer.

# Kompetansemål og vurdering

## Kompetansemål og vurdering vg3 gullsmedfaget

### Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere eget arbeid med utgangspunkt i egne ideer og etter kundens behov
- utvikle, konkretisere og presentere ideer til smykker for kunder, kolleger og samarbeidspartnere
- tegne og modellere smykker med og uten digitale ressurser
- utvikle, lage og ferdigstille smykker i edle metaller og gjøre rede for hvordan presisjon og nøyaktighet påvirker ønsket resultat
- måle opp og sage detaljerte mønstre i flatt og knoppet metall
- gjennomføre punktloddinger og langloddinger på edle metaller og reflektere over hvordan varme påvirker ønsket resultat
- smi og bukke ulike deler og montere disse til ferdige smykker
- lage og tilpasse forskjellige låsmekanismer
- bruke utvalgte steiner og lage klofatninger med utsagde og påloddede klør og sariefatninger til disse
- tilpasse og fatte utvalgte steiner i sariefatning, klofatning og gnifatning og måle opp materiale til stikkfatninger
- gjennomføre ulike overflatebehandlinger som filing, smergling, sliping og polering på smykker i edle metaller og gjøre rede for hvordan ulike valg påvirker ønsket uttrykk og resultat
- vurdere behov for og utføre reparasjon av smykker ut fra en bestilling og kundens behov
- tilpasse punsler og stikler og vedlikeholde håndverktøy og maskiner og følge gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet
- gjøre rede for de grunnleggende prinsippene for behandling av steiner, perler, edle metaller og galvaniske prosesser i smykkeproduksjon og hvordan dette påvirker smykkeproduksjon, holdbarhet, kvalitet og miljø
- vurdere edelmetallenes egenskaper og beregne ulike legeringer, vekt og volum og bruke denne kunnskapen i eget arbeid
- gjøre rede for teknikkene siselering, gravering og emaljering og bruke denne kunnskapen i veiledning av kunder
- utforske ulike støpeteknikker i gullsmedfaget og anvende denne kunnskapen i eget arbeid
- undersøke tradisjoner og kulturelt særpreg innenfor gullsmedarbeid og anvende denne kunnskapen i eget arbeid

- beregne tid og pris på egne smykker og reparasjoner og vurdere sammenhengen mellom materialvalg, produktivitet og lønnsomhet
- anvende fagterminologi digitalt, skriftlig og muntlig i kommunikasjon med kolleger, leverandører og kunder
- finne informasjon for å drøfte faglige spørsmål og problemstillinger og bruke kildene på en måte som lar seg etterprøve
- velge og bruke hensiktsmessige ergonomiske arbeidsstillinger i arbeidet på arbeidsplassen og følge gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet
- gjennomføre trygg bruk og avfallshåndtering av kjemikalier og materialer og gjøre rede for og bruke sikkerhetsdatablader
- arbeide etter regelverk og avtaler som regulerer arbeidsforholdet i faget, og gjøre rede for arbeidsgiverens og arbeidstakerens plikter og rettigheter

## Underveisvurdering

Underveisvurderingen skal bidra til å fremme læring og til å utvikle kompetanse. Lærlingene viser og utvikler kompetanse i vg3 gullsmedfaget når de bruker kunnskaper, ferdigheter og kritisk tenkning til å løse arbeidsoppgaver i faget.

Instruktøren skal legge til rette for lærlingmedvirkning og stimulere til lærelyst gjennom varierte arbeidsoppgaver. Instruktøren og lærlingene skal være i dialog om lærlingenes utvikling i vg3 gullsmedfaget. Lærlingene skal få mulighet til å uttrykke hva de opplever at de mestrer, og reflektere over egen faglig utvikling. Instruktøren skal gi veiledning om videre læring og tilpasse opplæringen slik at lærlingene kan bruke veiledningen for å utvikle kompetansen sin i faget.

## Vurderingsordning

### Sluttvurdering

Før svenneprøven må alle som ikke har fulgt normalt opplæringsløp, ha bestått en skriftlig eksamen laget ut fra læreplanen i faget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt. Eksamen skal ikke ha forberedelsesdel.

Opplæringen i vg3 gullsmedfaget skal avsluttes med en svenneprøve. Alle skal opp til svenneprøven, som skal gjennomføres innenfor en tidsramme på åtte til ti virkedager.