# Læreplan i vg3 sølvsmedfaget

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 sølvsmedfag handler om å designe, produsere, reparere og restaurere korpusvarer i sølv og andre metaller. Gjennom å gjøre praktisk arbeid med tradisjonelle sølvsmedteknikker i nyproduksjon og reparasjoner utvikler lærlingene kunnskap om materialer, stilarter og fagets egenart. Faget skal utvikle yrkesutøvere som kan dekke behovet for tradisjonelt sølvsmedarbeid til et bredt spekter av private og offentlige kunder.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Vg3 sølvsmedfaget skal ruste lærlingene til å bevare, reparere og utvikle sølvsmedprodukter med utgangspunkt i bærekraft, kvalitet, kultur og historie. Lærlingene skal oppleve mestring og finne sin egen faglige identitet gjennom å utvikle håndlag og reflektere over håndverksutførelsen i arbeid med sølvsmedprodukter. Faget viderefører tradisjonell håndverkskunnskap, utvikler det og tar vare på ressurser for framtiden. Videre bidrar faget til å skape respekt og forståelse for kultur- og naturarv. 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

### Håndverksferdighet og materialkunnskap

Kjerneelementet håndverksferdighet og materialkunnskap handler både om manuelle og maskinelle teknikker som utnytter egenskaper og formbarhet i metaller og legeringer. Det handler om ulike legeringers sammensetning og om å vurdere og velge riktig legering til ulike oppgaver. Videre handler det om å planlegge og gjennomføre et ferdig korpusarbeid hvor flere deler produseres og monteres sammen til en helhet.

### Reparasjon og vedlikehold

Kjerneelementet reparasjon og vedlikehold handler om å reparere og vedlikeholde alle typer korpusvarer, fra nye designprodukter til antikke korpusarbeider. Det innebærer å forstå sammenhengen mellom produktets historie og kulturelle egenart og hvordan arbeidet bør utføres basert på vurderinger om vern og videre bruk. Det handler videre om dialog med kunder og beregning av råvarer og kostnader.

### Design og tradisjon

Kjerneelementet design og tradisjon handler om å visualisere og planlegge en produktprosess ved å lage modeller og bruke både analoge og digitale verktøy. Det innebærer dialog med kunder om idé, prosess og kostnader. Tradisjon handler om sammenhengen mellom stilhistorie, kulturhistorie, tradisjon og en videreføring av sølvsmedhåndverket. Videre omfatter det å formgi og utvikle nye arbeider fra idé til ferdig produkt ut fra både nasjonale, samiske og internasjonale håndverkstradisjoner og dagens trender.

### Verktøykunnskap og helse, miljø og sikkerhet

Kjerneelementet verktøykunnskap og helse, miljø og sikkerhet handler om å lage, vedlikeholde og tilpasse korpusverktøy til ulike manuelle arbeidsprosesser og å kunne bruke maskiner og digitalt utstyr der dette er faglig relevant. Det omfatter ergonomiske arbeidsstillinger og trygge arbeidsrutiner og bruk av verneutstyr, datablad og bruksanvisninger som en integrert del av alt verkstedarbeid.

## Tverrfaglige temaer

### Bærekraftig utvikling

I vg3 sølvsmedfaget 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 sølvsmedprodukter 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 sølvsmedfaget innebærer å lytte til og gi respons i spontan og forberedt samtale. Det innebærer også 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 produkter og metoder alene og i fellesskap.

### Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg3 sølvsmedfaget innebærer å bruke fagspråk til å utforme tekster tilpasset mottaker og formål. Det innebærer også å lage arbeidsbeskrivelser 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 sølvsmedfaget innebærer å finne og vurdere informasjon i faglitteratur, ulike tekster, arbeidsbeskrivelser, tegninger, 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 sølvsmedfaget 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 måle opp, beregne størrelser, vinkler og styrkeforhold og konstruere og rekonstruere former og strukturer. Det innebærer også å gjøre økonomiske beregninger i forbindelse med pristilbud.

### Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i vg3 sølvsmedfaget innebærer å bruke digitale ressurser til å innhente informasjon og å kommunisere og presentere 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 sølvsmedfaget

### Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

* planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere eget arbeid
* utvikle skisser og modeller og prøve ut, konkretisere og gjøre rede for ideer til produkter med og uten digitale verktøy
* utforske digitale ressurser til modellering og 3D-framstilling og bruke digitale verktøy i egen produktutvikling
* utforske ulike stilarter, kulturer og sølvsmedtradisjoner og anvende kunnskap om dette i eget arbeid med design og produktutvikling
* undersøke nye trender og håndverksutvikling i sølvsmedfaget og anvende kunnskapen om dette i eget arbeid
* presentere og drøfte designprosessen digitalt og verbalt for kunder
* velge og bruke teknikker som å hamre, smi, stuke, strekke og valse tråd, bolt og plate
* tilpasse og montere flere deler til en hel korpus og utføre lange loddinger
* utføre overflatebehandling med ulike hjelpemidler og velge metode tilpasset produktet
* anvende ulike støpeteknikker og bearbeide omstøp, resirkulere og gjøre rede for gjenbruk av metall og hvordan dette påvirker utslipp, miljøavtrykk og lønnsomhet
* utføre grunnleggende siselering og utforske prinsippene for gravering og emaljering og bruke denne kunnskapen i eget arbeid
* anvende og vurdere ulike kjemiske prosesser til overflatebehandling i tilvirking av sølvsmedprodukter og gjøre rede for hvordan ulike valg påvirker resultatet
* utforme dekor og inskripsjoner i ulike stilarter og på ulike produkter
* vurdere og utføre reparasjoner og restaurering av sølvsmedprodukter som ikke forringer verdien eller forstyrrer objektets egenart
* lage, tilpasse, anvende og vedlikeholde maskiner, verktøy og utstyr på en håndverksmessig måte og i henhold til gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet
* vurdere og gjenkjenne stempel, ansvarsmerker og materialkvalitet for konservering av antikke og verneverdige korpusgjenstander når disse skal repareres, pusses opp eller lages replika av
* beregne tid og pris på egne produkter og tjenester og vurdere sammenhengen mellom materialvalg, kvalitet, produktivitet og lønnsomhet
* finne informasjon for å drøfte faglige spørsmål og problemstillinger og bruke kildene på en måte som lar seg etterprøve
* gjøre rede for gjeldende lovverk om opphavsrett og markedsføring og følge dette i eget arbeid
* 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 sølvsmedfaget 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 sølvsmedfaget. 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 sølvsmedfaget skal avsluttes med en svenneprøve. Alle skal opp til svenneprøven, som skal gjennomføres innenfor en tidsramme på 17 til 20 virkedager.