# Læreplan i vg1 handverk, design og produktutvikling

Dette er ei omsetting av den fastsette læreplanteksten. Læreplanen er fastsett på bokmål.

Fastsett som forskrift av Utdanningsdirektoratet 27. februar 2020 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.

Gjeld frå 01.08.2020

# Om faget

## Fagrelevans og sentrale verdiar

Vg1 handverk, design og produktutvikling handlar om å framstille handverksprodukt som tek vare på og utviklar handverkstradisjonar i Noreg og Sápmi. Gjennom idéutvikling og praktisk arbeid, bruk av materiale, verktøy og handverksteknikkar utviklar elevane handlag og forståing av skapande arbeidsprosessar og eigenarten til faga. Programfaga skal førebu yrkesutøvarar som kan dekkje behovet for handverksprodukt til eit breitt spekter av kundar, private og offentlege bestillarar og kreative næringar.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringa. Vg1 handverk, design og produktutvikling skal bidra til å utdanne framtidas handverksutøvarar. Med nysgjerrigheit, kreativitet og skaparglede oppnår elevane meistring som bidreg til at dei utviklar identitet og sjølvtillit. Vidare skal programfaga bidra til innovasjon i utvikling og framstilling av tradisjonelle og nye handverksprodukt. Erfaring med handverkstradisjonar og immateriell kultur gir grunnlag for å forvalte og vidareutvikle kulturarv og ta vare på omgivnadene. Vg1 handverk, design og produktutvikling skal bidra til å gi kunnskap om korleis partane i arbeidslivet samarbeider for å utvikle eit betre arbeidsliv.

## Kjerneelement

### Handverk og materiale

Kjerneelementet handverk og materiale handlar om å bruke handverksteknikkar i ulike materiale. Det inneber å lage produkt på ein verkstad, for hand og ved hjelp av maskiner, verktøy og utstyr, i harde, mjuke eller plastiske materiale. Vidare handlar det om å velje og behandle relevante materiale etter kva for eit produkt ein skal lage, og innanfor gjeldande regelverk for helse, miljø og sikkerheit.

### Form, funksjon og produktutvikling

Kjerneelementet form, funksjon og produktutvikling handlar om dei stegvise prosessane i utforming av handverksprodukt frå idé til ferdig produkt. Det inneber praktisk utprøving gjennom både verkelegheitsnære oppdrag, eksperimentering i materiale og ei forståing av samanhengen mellom tradisjon, design, form, funksjon, materiale, verktøy og maskiner.

### Kulturarv og nyskaping

Kjerneelementet kulturarv og nyskaping handlar om forståing av eigen og andres kultur, stil og handverkstradisjonar. Vidare dreier det seg om korleis kulturarv kan inspirere til nyskaping og vidareførast i eige handverk. Kjerneelementet handlar òg om å reflektere kritisk over dilemma som oppstår i spennet mellom tradisjon og nyskaping, og bruk av inspirasjonskjelder og kulturarv.

## Tverrfaglege tema

### Folkehelse og livsmeistring

I vg1 handverk, design og produktutvikling handlar folkehelse og livsmeistring om å utvikle kunnskapar og ferdigheiter for å løyse faglege problem gjennom praktisk, skapande arbeid. Vidare handlar det om å utvikle identitet gjennom meistrings- og skaparglede og som ein del av eit praksisfellesskap i handverksfaga.

### Demokrati og medborgarskap

I vg1 handverk, design og produktutvikling handlar demokrati og medborgarskap om den aktive handverksutøvaren i eit arbeidslivsperspektiv. Vidare handlar det om å sjå samanheng mellom demokratiske prosessar i ulike kulturar og korleis dette kjem til uttrykk i handverkstradisjonar. Det betyr å reflektere kritisk over kulturarv, tradisjon og design og å gi uttrykk for eigne opplevingar, tankar og meiningar i eit fleirkulturelt samfunn.

### Berekraftig utvikling

I vg1 handverk, design og produktutvikling handlar berekraftig utvikling om kritisk refleksjon rundt produksjonsmetodar, arbeid med og val av material, verktøy og maskiner i utvikling av handverksprodukt. Vidare handlar det om praktisk problemløysing, nyutvikling og entreprenørskap der ein gjennom ei lokal tilpassing og ressursforvaltning rettar merksemda mot gjenbruk, haldbar kvalitet, etisk produksjon, naturarv og kortreiste produkt.

## Grunnleggjande ferdigheiter

### Munnlege ferdigheiter

Munnlege ferdigheiter i vg1 handverk, design og produktutvikling vil seie å kunne bruke fagspråket, formidle eigne meiningar, vurderingar og refleksjonar og delta i faglege diskusjonar. Vidare inneber det å kunne forklare og vise kundar og oppdragsgivarar eigne prosessar eller eige arbeid.

### Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg1 handverk, design og produktutvikling inneber å kunne planleggje, vurdere, reflektere over og dokumentere arbeidsprosessar gjennom tekst, bilete, illustrasjonar og arbeidsteikningar. Det betyr òg å kunne bruke fagspråk og fagterminologi.

### Å kunne lese

Å kunne lese i vg1 handverk, design og produktutvikling inneber å forstå og bruke faglitteratur, instruksar, bilete, illustrasjonar og arbeidsteikningar i arbeid med handverksprodukt. Vidare betyr det å kunne forstå og lese mønster og malar og reflektere kritisk over visuelle verkemiddel og kulturelle referansar.

### Å kunne rekne

Å kunne rekne i vg1 handverk, design og produktutvikling inneber å kunne gjere berekningar i handverksprosessar og idéutvikling, det vil seie å bruke matematiske framgangsmåtar ved konstruksjon av former, volum, vinklar og storleikar. Vidare handlar det om å kunne berekne materialkostnader og pris på produkt.

### Digitale ferdigheiter

Digitale ferdigheiter i vg1 handverk, design og produktutvikling inneber å kunne bruke digitale ressursar formålstenleg og forsvarleg. Det inneber å vere kreativ og skapande med digitale ressursar for å løyse praktiske og handverksfaglege oppgåver. Det handlar òg om å kunne samhandle med andre, vurdere informasjon frå digitale kjelder kritisk, bruke nettvett og utvikle digital dømmekraft i prosessen med å framstille handverksprodukt.

# Kompetansemål og vurdering

## Kompetansemål og vurdering produktutvikling og skapande prosessar

### Kompetansemål etter produktutvikling og skapande prosessar

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

* planleggje og dokumentere ein design- og utviklingsprosess åleine og i samarbeid med andre innanfor gitt tidsrammer
* lage og arbeide vidare på skisser og arbeidsteikningar manuelt og digitale ressursar
* undersøkje og bruke design, kulturuttrykk, stilhistorie og lokale tradisjonar innanfor tradisjonshandverk som inspirasjon til eiga produktutvikling
* bruke fagterminologi og visuelle verkemiddel i samhandling med andre og for å dokumentere eige arbeid
* utforske og bruke fargar og symbol i utvikling av produkt i harde, mjuke og plastiske materiale
* bruke prinsipp for komposisjon og to- og tredimensjonal form
* anvende tradisjonelle målemetodar og tilpasse mønster og malar
* utvikle nye handverksprodukt og vurdere haldbarheit, funksjon og estetisk uttrykk
* presentere idear og produkt for kundar og andre og formidle historia og eigenarten til produkta
* utforske og formidle korleis etterspurnad, kultur, tradisjon, trendar og berekraft har betydning for handverksfaga lokalt og regionalt
* berekne kostnader og pris på materiale og produkt
* utforske dilemma som oppstår i spennet mellom tradisjon og nyskaping
* formidle ulik bruk av fargar, symbol og materiale i handverksprodukt
* undersøkje korleis handverkstradisjonar har blitt brukt til politiske og ideologiske ytringar i ulike kulturar, og presentere eige arbeid som uttrykkjer eigne kjensler og meiningar

### Undervegsvurdering

Undervegsvurderinga skal bidra til å fremje læring og til å utvikle kompetanse. Elevane viser og utviklar kompetanse i produktutvikling og skapande prosessar når dei bruker kunnskapar, ferdigheiter og kritisk tenking til å løyse arbeidsoppgåver i programfaget.

Læraren skal leggje til rette for elevmedverknad og stimulere til lærelyst gjennom varierte arbeidsoppgåver. Læraren kan gi arbeidsoppgåver som dekkjer fleire eller alle programfaga. Læraren og elevane skal vere i dialog om elevane si utvikling i produktutvikling og skapande prosessar. Elevane skal få høve til å uttrykkje kva dei opplever at dei meistrar, og reflektere over eiga fagleg utvikling. Læraren skal gi rettleiing om vidare læring og tilpasse opplæringa slik at elevane kan bruke rettleiinga for å utvikle kompetansen sin i programfaget.

### Standpunktvurdering

Standpunktkarakteren skal vere uttrykk for den samla kompetansen eleven har i produktutvikling og skapande prosessar ved avslutninga av opplæringa i programfaget. Læraren skal planleggje og leggje til rette for at eleven får vist kompetansen sin i programfaget på varierte måtar. Med utgangspunkt i kompetansemåla skal læraren vurdere korleis eleven viser forståing, evne til refleksjon og kritisk tenking, og korleis eleven meistrar utfordringar og løyser oppgåver i ulike samanhengar. Læraren skal setje karakter i produktutvikling og skapande prosessar basert på kompetansen eleven viser ved å planleggje, gjennomføre, vurdere og dokumentere eige fagleg arbeid.

## Kompetansemål og vurdering materiale og teknikkar

### Kompetansemål etter materiale og teknikkar

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

* bruke ulike grunnleggjande handverksteknikkar ved utforming av produkt i harde, mjuke og plastiske materiale og reflektere over eigenskapane til dei ulike materiala
* utforske og lage handverksprodukt med presisjon og nøyaktigheit med utgangspunkt i eige planleggingsarbeid og gitte tidsfristar
* utforske og fordjupe seg i teknikkar og materiale i sjølvvalde interesseområde
* reflektere over og anvende tradisjonelle teknikkar for å gjenskape tradisjonelle handverksprodukt
* halde orden i verkstaden og bruke materiale, teknikkar og utstyr i samsvar med gjeldande reglar for helse, miljø og sikkerheit
* anskaffe, sanke inn, behandle og oppbevare materiale på ein berekraftig og økonomisk måte, etter lokal ressurstilgang og tradisjon
* gjere greie for eigenskapane og funksjonsområda til dei ulike materiala
* anvende og velje formålstenlege teknikkar, verktøy og materiale til produktet
* gjenbruke, tilpasse, reparere og vedlikehalde ulike handverksprodukt
* bruke arbeidsteikningar, mønster og malar i eige arbeid
* vurdere handverksfagleg kvalitet på eige og andres arbeid ut frå haldbarheit, funksjon og estetisk uttrykk
* utføre enkelt vedlikehald av maskiner, verktøy og utstyr etter gjeldande sikkerheitsreglar
* gjere greie for og vurdere korleis partane i arbeidslivet samarbeider for å utvikle eit betre arbeidsliv

### Undervegsvurdering

Undervegsvurderinga skal bidra til å fremje læring og til å utvikle kompetanse. Elevane viser og utviklar kompetanse i materiale og teknikkar når dei bruker kunnskapar, ferdigheiter og kritisk tenking til å løyse arbeidsoppgåver i programfaget.

Læraren skal leggje til rette for elevmedverknad og stimulere til lærelyst gjennom varierte arbeidsoppgåver. Læraren kan gi arbeidsoppgåver som dekkjer fleire eller alle programfaga. Læraren og elevane skal vere i dialog om elevane si utvikling i materiale og teknikkar. Elevane skal få høve til å uttrykkje kva dei opplever at dei meistrar, og reflektere over eiga fagleg utvikling. Læraren skal gi rettleiing om vidare læring og tilpasse opplæringa slik at elevane kan bruke rettleiing for å utvikle kompetansen sin i programfaget.

### Standpunktvurdering

Standpunktkarakteren skal vere uttrykk for den samla kompetansen eleven har i materiale og teknikkar ved avslutninga av opplæringa i programfaget. Læraren skal planleggje og leggje til rette for at eleven får vist kompetansen sin i programfaget på varierte måtar. Med utgangspunkt i kompetansemåla skal læraren vurdere korleis eleven viser forståing, evne til refleksjon og kritisk tenking, og korleis eleven meistrar utfordringar og løyser oppgåver i ulike samanhengar. Læraren skal setje karakter i materiale og teknikkar basert på kompetansen eleven viser ved å planleggje, gjennomføre, vurdere og dokumentere eige fagleg arbeid.

# Vurderingsordning

## Standpunktvurdering

Produktutvikling og skapande prosessar: Eleven skal ha éin standpunktkarakter.

Materiale og teknikkar: Eleven skal ha éin standpunktkarakter.

## Eksamen for elevar

Produktutvikling og skapande prosessar: Eleven skal ikkje opp til eksamen.

Materiale og teknikkar: Eleven skal ikkje opp til eksamen.

## Eksamen for privatistar

Produktutvikling og skapande prosessar: Privatisten skal opp til éin skriftleg eksamen i programfaget. Eksamen blir utarbeidd og sensurert lokalt. Fylkeskommunen avgjer om privatistar skal få førebuingsdel ved lokalt gitt eksamen.

Materiale og teknikkar: Privatisten skal opp til éin skriftleg eksamen i programfaget. Eksamen blir utarbeidd og sensurert lokalt. Fylkeskommunen avgjer om privatistar skal få førebuingsdel ved lokalt gitt eksamen.

Produktutvikling og skapande prosessar og materiale og teknikkar: Privatisten skal opp til éin tverrfagleg praktisk eksamen i desse felles programfaga. Eksamen blir utarbeidd og sensurert lokalt. Fylkeskommunen avgjer om privatistar skal få førebuingsdel ved lokalt gitt eksamen.