

## Læreplan i Vg3 gartnerfaget

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 6. mai 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 gartnerfaget handler om å produsere og vedlikeholde planter til både mat og dekorasjon og å beplante og vedlikeholde grønne områder. Faget handler også om å utvikle og bevare felles naturressurser, biologisk mangfold og miljø for framtidige generasjoner. Videre skal faget gi lærlingene kompetanse i å omsette planter og forberede dem til framtidig yrkesutøvelse i gartnernæringen.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnet for opplæringen. Vg3 gartnerfaget skal bidra til å forvalte tradisjoner og mangfold i gartnernæringen. Faget skal videre bidra til kunnskap om produksjon av mat og planter som samfunnet etterspør i nåtid og framtid og til å utvikle kompetanse til å utføre arbeid etter gartnernæringens krav til kvalitet, miljø, etikk, kretsløpstankegang og bærekraftig utvikling. 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 et bedre arbeidsliv.☒

### Kjerneelementer

#### Formering, vekst og utvikling hos planter

Kjerneelementet formering, vekst og utvikling hos planter handler om produksjon og bruk av planter og om forvaltning og bruk av ulike ressurser i en gartnerbedrift. Det handler også om forståelse av jord, biologiske prosesser, plantenes behov og plantehelse, og produksjon og bruk av planter til mat, medisin og gastronomi. Bruk av planter til å skape uterom og sanseopplevelser inngår også i kjerneelementet.

#### Praktisk yrkesutøvelse

Kjerneelementet praktisk yrkesutøvelse handler om praktisk håndlag og ulike arbeidsoppgaver knyttet til drift av gartnerproduksjoner. Kjerneelementet handler også om å bruke teknologi og digitale ressurser i forbindelse med planlegging, drift og rapportering, og å bruk og vedlikeholde teknisk utstyr. Det innebærer nye teknologiske løsninger, og det å optimalisere energi- og ressursbruk. Videre handler kjerneelementet om å se teknologi og praktisk hverdag i sammenheng.

## Bærekraftig forvaltning av gartnerens ressurser

Kjerneelementet bærekraftig forvaltning av gartnerens ressurser handler om forvaltning av ressurser med hensyn til natur, miljø og klima, og optimalisering av bedriften med tanke på økonomi og arbeidsinnsats. Kjerneelementet handler også om økonomiske rammevilkår, verdikjeden for mat og planter og organisasjoner knyttet til næringen, som er relevant for selvstendig næringsdrivende og arbeidstakere i en gartnerbedrift. Videre handler kjerneelementet om konvensjonelle og økologiske driftsformer og om sammenhengen mellom biologiske prosesser, naturens tålegrenser og menneskelig aktivitet. Det handler om mulighetene som ligger i gartnerbedriften med tanke på innovasjon og entreprenørskap, og om kunnskap om omsetning og salg av produkter og tjenester knyttet til gartnervirksomheten.

## Sikkerhet og kvalitet

Kjerneelementet sikkerhet og kvalitet handler om helse, miljø og sikkerhet og om den kvalitetssikringen som er grunnleggende for å ivareta egen og andres sikkerhet og helse. Kjerneelementet handler også om krav til internkontroll og økonomistyring. Videre handler kjerneelementet om plantehelse, om kvalitet på produkter og tjenester og om lover og regler for import og omsetning av gartnerprodukter. Sikkerhet og kvalitet handler også om avfallshåndtering, resirkulering og sirkulærøkonomi.

## Tverrfaglige temaer

### Bærekraftig utvikling

I vg3 gartnerfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om å være bevisst på hvordan profesjonell mat- og planteproduksjon påvirker natur, miljø, klima og helse. Det handler også om hvordan gartnerfaget bidrar til bærekraftig verdiskaping i samfunnet, og gartnerfagets ansvar for å forvalte ressursgrunnet for kommende generasjoner og i tråd med gjeldende lover og regler.

## Grunnleggende ferdigheter

### Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i vg3 gartnerfaget innebærer å presentere gartnernæringens produkter og plantefaglige kompetanse for ulike målgrupper. Muntlige ferdigheter er å veilede og samarbeide med kunder og samarbeidspartnere. Det innebærer også å bruke fagspråk og å reflektere over faglige emner og å forklare og begrunne valg i forbindelse med produksjonsprosesser. Det innebærer videre å lytte og ta del i diskusjoner om metoder, beskrive arbeidsoppgaver og å instruere andre.

## Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg3 gartnerfaget innebærer å presentere prosesser og produkter og å dokumentere ulike typer produksjon og plantebruk, og egen aktivitet knyttet til dette. Det innebærer også å kommunisere skriftlig med kunder og leverandører og tilpasse tekstene til mottaker og formål. Å kunne skrive innebærer videre å bruke kilder på en kritisk måte som lar seg etterprøve, og å dokumentere i henhold til ulike kontrollsystemer.

## Å kunne lese

Å kunne lese i vg3 gartnerfaget innebærer å vurdere og forstå arbeidsinstrukser, planer, bruksanvisninger og faglitteratur. Det innebærer også å sette seg inn i og forstå regelverk og kvalitetskriterier og å tolke dokumenter og avtaler som er gjort med kunder og leverandører. Videre innebærer det å følge med på og vurdere debatter om faget og næringen i ulike medier.

## Å kunne regne

Å kunne regne i vg3 gartnerfaget innebærer å gjøre kostnadsberegninger for å planlegge innkjøp, produksjon og salg, å beregne mengde jord, gjødsel, planter og frø, og å beregne plantenes plassbehov etter hvert som de vokser til. Det innebærer også å analysere ulike typer tilbud, produkter og produksjoner. Videre handler det om å utarbeide og forstå tabeller, diagrammer og enkel statistikk og å utføre kalkulasjoner knyttet til produksjon, tilbud og produkter.

## Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i vg3 gartnerfaget innebærer å bruke digitale ressurser, navigere på digitale plattformer og å tilegne seg, behandle, tolke og kritisk vurdere informasjon fra digitale kilder. Digitale ferdigheter innebærer også å tilføre nødvendige rådata til digitale ressurser, å kommunisere og samhandle via digitale løsninger og å skaffe seg informasjon for å planlegge og optimalisere produktene og tjenestene.

# Kompetansemål og vurdering

## Kompetansemål og vurdering vg3 gartnerfaget

### Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere plantedyrking etter både konvensjonelle og økologiske metoder
- styre og kontrollere utviklingen av en plante under ulike dyrkingsforhold, fra formering til ferdig produkt, ut fra jord- og vannanalyser og miljømessige vurderinger
- identifisere vanlige fysiologiske skader, skadegjørere og nytteorganismer og behandle planter mekanisk, biologisk og kjemisk
- utarbeide en risikoanalyse i arbeid med planteproduksjon og utføre arbeidet på en måte som er ergonomisk riktig og i tråd med gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet
- vurdere muligheten for gjenbruk og flerbruk av ressurser og foreslå miljø- og energiøkonomiserende tiltak
- beskrive prosesser i planter og planteprodukter etter høsting og lagre planteprodukter etter ulike lagringsteknikker
- planlegge, gjennomføre og vurdere bruk av planter og planteprodukter som estetiske og kulturelle elementer
- utforske og gjøre rede for kulturplanters betydning som mat, medisin og dekorasjon i et historisk perspektiv
- identifisere kulturplanter med norske og botaniske navn
- identifisere planter som kan være giftige eller gi allergi og presentere alternativer til disse
- måle opp et areal, vurdere beplantning og presentere en skisse i tråd med kundens ønske
- gjennomføre en beplantning i samsvar med en plan og lage en skjøtselsplan som dokumenterer arbeidsoppgaver for et område
- vedlikeholde planter i ulike miljøer og optimalisere forholdene for plantene ut fra plantenes behov
- beskrive og drøfte ulike omsetningsformer og økonomiske, politiske og organisatoriske rammebetingelser for gartner næringen
- velge og bruke maskiner og utstyr, både i planlegging og gjennomføring av ulike arbeidsoperasjoner, og i markedsføring av produkter og tjenester
- delta i planlegging og gjennomføring av en kostnadseffektiv og miljøvennlig gartnerproduksjon og vurdere sammenhengen mellom dyrkingsmetode og utbytte i ulike planteproduksjoner
- utarbeide anbud i forbindelse med arbeidsoppdrag
- klargjøre produkter for salg, og kalkulere og fastsette pris på produktene
- vurdere muligheten for produktutvikling og lage utstillinger som en del av markedsføring
- forstå og bruke regelverket for plantehelse og bruk av plantevernmidler i eget arbeid
- kontrollere importert plantemateriale for sykdom og smittefare i henhold til gjeldende regelverk
- lagre, pakke og transportere planter etter kontrollrutiner og dokumentasjonskrav
- vedlikeholde og føre tilsyn på bygninger, maskiner og utstyr

- vedlikeholde og føre tilsyn på vannings- og dreneringssystemer, og beskrive ulike hidrotekniske løsninger
- 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 gartnerfaget 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 gartnerfaget. 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 fagprøven 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 gartnerfaget skal avsluttes med en fagprøve. Alle skal opp til fagprøven, som skal gjennomføres over minst tre virkedager.