# Læreplan i vg3 akvakulturfaget

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 1. 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 akvakulturfaget handler om biologisk produksjon i akvatiske miljø i samspill med naturgitte rammer, menneskelig aktivitet og bruk av teknologi. Faget skal gi lærlingene kompetanse i tråd med næringens krav og behov, der bruk av teknologi med hensyn til biologiske forutsetninger er sentralt. Videre skal faget utdanne arbeidstakere som kan bidra til å utvikle akvakulturnæringen i tråd med bærekraftige prinsipper.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Vg3 akvakulturfaget skal bidra til å gi lærlingene respekt for naturen og en bevisst holdning til bruk og vern av ressursene. Faget skal videre bidra til å utvikle lærlingenes etiske bevissthet om dyrevelferd og kritiske refleksjoner om forholdet mellom bærekraftsmålene og ulike sider ved driften i akvakulturnæringen. 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

### Drift av akvakulturanlegg

Kjerneelementet drift av akvakulturanlegg handler om hvordan ulike arbeidsoppgaver utføres, og hvilken betydning ulike metoder har for produksjonsresultat i ulike typer akvakulturanlegg. Videre handler det om drift av akvakulturanlegg i samspill med naturgitte og samfunnsmessige forhold og etter økonomiske bærekraftsprinsipper.

### Akvakulturorganismers biologi

Kjerneelementet akvakulturorganismers biologi handler om organismenes produksjonssyklus, atferd, helse og velferd. Videre handler det om vurdering av biotiske og abiotiske faktorer og tiltak for å opprettholde et optimalt produksjonsmiljø.

### Bruk og vedlikehold av anlegg og teknisk utstyr

Kjerneelementet bruk og vedlikehold av anlegg og teknisk utstyr handler om å kunne velge, bruke og vedlikeholde teknisk utstyr og redskaper i akvakultur. Det handler videre om ulike arbeidsprosesser og bruk av nye teknologiske løsninger.

### Sikkerhet og kvalitet

Kjerneelementet sikkerhet og kvalitet handler om å ivareta egen og andres sikkerhet og helse og om å sikre akvakulturorganismens velferd og hindre rømming. Det handler videre om å bruke internkontrollsystemer, prosedyrer og regelverk for å sikre kvaliteten på prosesser og produkter.

## Tverrfaglige temaer

### Bærekraftig utvikling

I vg3 akvakultur handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om å ivareta det lokale og globale naturgrunnlaget. Videre handler det om å forstå hvordan bruk av naturressurser i næringsaktivitet påvirker det omkringliggende miljøet. Det handler også om trygg matproduksjon og hvordan bærekraftig drift og forvaltning av naturressurser kan bidra til å trygge og utvikle lokalt næringsliv.

## Grunnleggende ferdigheter

### Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i vg3 akvakulturfaget innebærer å kommunisere med andre ansatte i bedriften og forklare og begrunne valg under arbeidsoperasjoner og prosesser. Det innebærer også å bruke fagspråk i drøfting og refleksjon over faglige emner og tilpasse kommunikasjon til mottaker og formål. Videre innebærer det å presentere produkter og prosesser for samarbeidspartnere og myndigheter.

### Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg3 akvakulturfaget innebærer å dokumentere og rapportere produksjonsrelaterte data og å dokumentere og framstille informasjon om hendelser innad i bedriften og til relevante myndigheter. Videre innebærer det å utforske og reflektere over faglige emner og problemstillinger og bruke kilder på en kritisk måte som lar seg etterprøve.

### Å kunne lese

Å kunne lese i vg3 akvakulturfaget innebærer å forstå og anvende regelverk, prosedyrer og bruksanvisninger. Videre innebærer det å finne og vurdere informasjon for å trekke faglige slutninger og å tilegne seg informasjon om næringen gjennom ulike medier.

### Å kunne regne

Å kunne regne i vg3 akvakulturfaget innebærer å utføre beregninger knyttet til produksjonsplanlegging og vurdere tallmateriale i tabeller, statistikk og grafiske framstillinger. I tillegg innebærer det å forstå sammenhenger mellom budsjett og regnskap og å vurdere innsatsfaktorer med hensyn til bedriftens økonomiske mål og resultater.

### Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i vg3 akvakulturfaget innebærer å bruke digitale ressurser i planlegging, gjennomføring og dokumentasjon av produksjonsprosesser i akvakulturanlegg og å tilegne seg kompetanse for å ta i bruk nye digitale verktøy. Det innebærer også å utøve kildekritikk, utvikle etisk bevissthet og vise digital dømmekraft.

# Kompetansemål og vurdering

## Kompetansemål og vurdering vg3 akvakulturfaget

### Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

* planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere arbeid i akvakulturanlegg i henhold til gjeldende regelverk og kvalitetssystemer
* reflektere over hvordan driften av et akvakulturanlegg påvirker fiskevelferd og miljø, og hvordan driften kan bidra til verdiskapning
* rengjøre og desinfisere produksjonsutstyr i henhold til prosedyrer og regelverk
* håndtere døde akvakulturorganismer etter gjeldende regelverk
* røkte akvakulturorganismer i tråd med prinsipper for dyrevelferd
* vurdere helse- og velferdstilstanden til ulike akvakulturarter og iverksette nødvendige tiltak
* registrere, overvåke og tolke vannmiljøparametre og iverksette nødvendige tiltak
* ta prøver av akvakulturorganismer og fôr for videre analyse
* vurdere fôringsstrategier og fôrmengde og tildele fôr til akvakulturorganismer
* kontrollere vekst og utviklingsstadier og sortere og klassifisere akvakulturorganismer etter krav i bedrift og i marked
* bruke løfte- og lasteutstyr i akvakulturanlegg og på fartøy etter gjeldende regelverk
* bruke framkomstmidler og redskaper etter gjeldende regelverk og foreta daglig ettersyn og vedlikehold etter gjeldende prosedyrer og rutiner
* utføre arbeidsoppgaver i forbindelse med transport, mottak og levering av akvakulturorganismer
* vurdere og anvende produksjonsplan for en akvakulturvirksomhet
* vurdere risiko og ivareta egen og andres helse og sikkerhet under ulike forhold
* vurdere og gjennomføre brannforebyggende tiltak og bruke brannslokkingsutstyr på arbeidsplassen
* anvende beredskapsplaner og varslingsrutiner i henhold til bedriftens organisering
* vurdere hvordan eget arbeid og andre innsatsfaktorer påvirker bedriftens resultat
* drøfte hvilke krav og forventninger som stilles til et likeverdig og inkluderende yrkesfellesskap, og reflektere over arbeidsgiver og arbeidstakers plikter og rettigheter i virksomheten

### Underveisvurdering

Underveisvurderingen skal bidra til å fremme læring og til å utvikle kompetanse. Lærlingene viser og utvikler kompetanse i vg3 akvakulturfaget 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 akvakulturfaget. 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 akvakulturfaget skal avsluttes med en fagprøve. Alle skal opp til fagprøven, som skal gjennomføres innenfor en tidsramme på én–to virkedager.