

Læreplan i vg3 havbruksteknikkfaget

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 01.08.2021

Om faget

Fagets relevans og sentrale verdier

Vg3 havbruksteknikkfaget handler om drift og vedlikehold av tekniske løsninger og installasjoner knyttet til akvakulturanlegg. Faget skal gi lærlingen kompetanse til å utføre sikre arbeidsoperasjoner i landbaserte og sjøbaserte akvakulturanlegg med tilhørende fartøy og utstyr. Det skal utdanne arbeidstakere som bidrar til å minimere ressursbruken og miljøavtrykket fra naturbasert matproduksjon. Faget skal videre bidra med kompetanse som skal sikre videre bærekraftig vekst i akvakulturnæringen.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnet for opplæringen. Vg3 havbruksteknikkfaget skal bidra til at arbeidsoperasjoner gjennomføres på en slik måte at mennesker, akvakulturorganismer og miljø ivaretas. 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

Akvakulturanlegg

Kjerneelementet akvakulturanlegg handler om teknisk utstyr som brukes i ulike deler av produksjonen av akvatiske organismer. Det handler om utstyr og innretninger på både landbaserte og sjøbaserte anlegg og om fartøy og andre flytende innretninger som benyttes til produksjon, forflytning og leveranser. Kjerneelementet handler videre om ulike arbeidsprosesser, tekniske løsninger, inspeksjon og vedlikehold av anlegg og teknisk utstyr i akvakultur.

Dyrevelferd

Kjerneelementet dyrevelferd handler om teknisk kompetanse i kombinasjon med kunnskap om akvakulturorganismenes behov og miljøkrav. Det handler videre om å utvikle og anvende velferdsindikatorer og å sikre god dyrevelferd under arbeidsoperasjoner som transport, sortering og andre former for håndtering. Utstyr som overvåker og regulerer kjemisk og fysisk miljø, og som ivaretar organismenes tålegrenser, også under normal drift inngår i kjerneelementet.

Sikkerhet og kvalitet

Kjerneelementet sikkerhet og kvalitet handler om å verne om egen og andres helse og sikkerhet ved å gjennomføre risikovurdering på anlegg og fartøy. Det handler om gjeldende prosedyrer og standarder som en del av det forebyggende arbeidet. Videre handler det om teknisk utstyr som forhindrer rømming av akvakulturorganismer og ivaretar miljø og biologisk mangfold.

Tverrfaglige temaer

Bærekraftig utvikling

I vg3 havbruksteknikkfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om hvordan bruk av teknologi kan bidra til å ivareta det lokale og globale naturgrunnlaget. Det handler videre om å forstå hvordan det omkringliggende miljøet påvirkes av ulike arbeidsoperasjoner, og hvordan miljøpåvirkning fra akvakulturanlegg kan minimeres.

Grunnleggende ferdigheter

Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i vg3 havbruksteknikkfaget innebærer å kommunisere med kunder, samarbeidspartnere og arbeidskolleger 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 problemstillinger og ulike forslag til løsninger.

Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg3 havbruksteknikkfaget innebærer å dokumentere og rapportere arbeidsoperasjoner og prosesser 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 havbruksteknikkfaget 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 havbruksteknikkfaget innebærer å utføre beregninger i forbindelse med planlegging og gjennomføring av arbeidsoperasjoner og å vurdere tallmateriale i tabeller, statistikk og grafiske framstillinger. I tillegg innebærer det å vurdere innsatsfaktorer med hensyn til bedriftens økonomiske mål og resultater.

Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i vg3 havbruksteknikkfaget innebærer å bruke digitale ressurser i planlegging, gjennomføring og dokumentasjon av arbeidsoperasjoner og prosesser. Det innebærer også å utøve kildekritikk, utvikle etisk bevissthet og vise digital dømmekraft.

Kompetansemål og vurdering

Kompetansemål og vurdering vg3 havbruksteknikkfaget

Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere arbeid i henhold til gjeldende regelverk og prosedyrer
- vurdere risiko og ivareta egen og andres helse og sikkerhet under ulike forhold
- utføre kontroll og vedlikehold av akvakulturanlegg med tilhørende installasjoner ved bruk av manualer og vedlikeholdsplaner
- vurdere ressurs- og energiforbruk i ulike arbeidsoperasjoner med tanke på miljø og resultat
- bruke løfte- og lastestyr etter gjeldende regelverk
- bruke og foreta daglig ettersyn av framkomstmidler og redskaper etter gjeldende prosedyrer og regelverk
- beskrive oppbygningen, egenskapene og funksjonen til akvakulturenheter og øvrige driftsmidler med tilhørende utstyr, utføre service og vedlikehold og reflektere over ulike løsninger
- gjøre rede for ulike materials bruksområder og bruke og sammenføre materialer i tråd med gjeldende standarder og i henhold til deres egenskaper og tåleevne
- identifisere og vurdere endringer i adferd og utseende hos akvakulturorganismer, og iverksette tiltak etter organismenes behov
- reflektere over hvordan ulike driftsformer påvirker fiskevelferd og miljø og utføre arbeid på en måte som ivaretar akvakulturorganismenes velferd og minimerer miljøavtrykk

- klargjøre anlegg for mottak av akvakulturorganismer
- rengjøre og desinfisere anlegg, fartøy og utstyr i henhold til prosedyrer, sikkerhetsdatablad og regelverk
- gjennomføre miljømålinger, tolke resultater og iverksette nødvendige tiltak
- bruke, justere og kalibrere styrings- og overvåkingssystemer
- bruke kommunikasjonsutstyr etter gjeldende regelverk
- kommunisere og samarbeide med andre yrkesgrupper, kunder og arbeidskolleger
- vurdere egnethet og bruke kjemiske stoffer på en måte som tar hensyn til mennesker, akvakulturorganismer og natur
- bistå ved krisesituasjoner og iverksette skadebegrensende tiltak ved uønskede hendelser
- anvende beredskapsplaner og varslingsrutiner i henhold til bedriftens organisering
- vurdere hvordan eget arbeid og andre innsatsfaktorer påvirker bedriftens resultat
- vurdere og gjennomføre brannforebyggende tiltak og bruke brannslukkingsutstyr på arbeidsplassen
- drøfte hvilke krav og forventninger som stilles til et likeverdig og inkluderende yrkesfellesskap, og 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 havbruksteknikkfaget 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 havbruksteknikkfaget. 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 havbruksteknikkfaget skal avsluttes med en fagprøve. Alle skal opp til fagprøven, som skal gjennomføres innenfor en tidsramme på én- to virkedager.☒