

Læreplan i kran- og løfteoperasjonsfaget Vg3 / opplæring i bedrift

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 1. juli 2014 etter delegasjon i brev av 26. september 2005 fra Utdannings- og forskningsdepartementet med hjemmel i lov 17. juli 1998 nr. 61 om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova) § 3-4 første ledd.

Gjelder fra 01.08.2014

Gjelder til 31.07.2023



Utdannings-
direktoratet

Formål

Kran- og løfteoperasjonsfaget skal legge grunnlag for sikker yrkesutøvelse innen operasjon, kontroll og vedlikehold av løfteinnretninger og løfteredskaper. Løfteoperasjoner inngår i industrivirksomhet, offshorevirksomhet, energivirksomhet, bygg og anlegg, transport, sjøfart, fiskeri og landbruk. Hovedkranene innenfor kran- og løfteoperasjonsfaget er mobilkran, tårnkran, offshorekran og svingportalkran. Faget skal fremme utvikling av fagarbeidere med evne til omstilling og forbedring i takt med ny teknologi og nye arbeidsprosesser.

Hovedkranene innenfor kran- og løfteoperasjonsfaget er mobilkran, tårnkran, offshorekran og portalkran.

Opplæringen skal bidra til at lærlingen utvikler ferdigheter i planlegging og utførelse av løfteoperasjoner med ulike typer løfteutstyr. Videre skal opplæringen bidra til at den enkelte utvikler kompetanse innen kontroll og vedlikehold av løfteutstyr og forståelse for logistikk. Opplæringen skal fremme selvstendighet og samarbeids- og kommunikasjonsevne.

Opplæringen skal legge til rette for variert trening på hovedkraner, andre løfteinnretninger og tilhørende løfteredskaper. Kontroll av utstyr skal stå sentralt i opplæringen. Videre skal det legges til rette for læringsoppdrag i samarbeid med andre faggrupper og erfaring i organisering av bedriftenes oppgaver. Etske retningslinjer og gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet skal inngå i opplæringen.

Fullført og bestått opplæring fører fram til fagbrev. Yrkestittel er fagoperatør i kran- og løfteoperasjoner.

Struktur

Kran- og løfteoperasjonsfaget består av tre hovedområder. Hovedområdene utfyller hverandre og må ses i sammenheng.

Oversikt over hovedområdene:

Årstrinn	Hovedområder		
Vg3 / opplæring i bedrift	Løfteoperasjoner	Vedlikehold	Dokumentasjon og kvalitet

Hovedområder

Løfteoperasjoner

Hovedområdet omfatter planlegging, risikovurdering, styring og utførelse av løfteoperasjoner med betjening av hovedkraner og ulike typer løfteutstyr. Videre omfatter hovedområdet oppstilling og bruk av løfteinnretninger og løfteredskaper. Sentralt i hovedområdet er brukskontroll og funksjonskontroll av løfteinnretninger og løfteredskaper.

Vedlikehold

Hovedområdet omfatter vedlikehold og funksjonstesting knyttet til løfteinnretninger og løfteredskaper. Periodisk kontroll og samarbeid med vedlikeholdsspesialister inngår i hovedområdet. Videre omfatter hovedområdet rengjøring, smøring, feilsøking, justering og feilretting.

Dokumentasjon og kvalitet

Hovedområdet omfatter gjeldende regelverk, tegninger, skjemaer, tabeller og digitale verktøy. Helse-, miljø- og sikkerhetsvurderinger, kvalitetssikring, registrering og avvikshåndtering står sentralt i hovedområdet.

Grunnleggende ferdigheter

Grunnleggende ferdigheter er integrert i kompetansemålene der de bidrar til utvikling av og er en del av fagkompetansen. I kran- og løfteoperasjonsfaget forstås grunnleggende ferdigheter slik:

Å kunne uttrykke seg muntlig i kran- og løfteoperasjonsfaget innebærer å kommunisere med kollegaer, fagfolk og kunder om sikkerhet, risikovurderinger, valg av faglige løsninger, planlegging, operasjon, veiledning og brukeropplæring.

Å kunne uttrykke seg skriftlig i kran- og løfteoperasjonsfaget innebærer å utarbeide planer, dokumenter, rapporter, måleresultater og avviksrapporter.

Å kunne lese i kran- og løfteoperasjonsfaget innebærer å forstå fagspesifikke tekster, gjeldende regelverk, normer, standarder, prosedyrer og kunders spesifikasjoner. Det omfatter videre å følge håndbøker, utstyrsmualler, montasjeveiledninger, produsenters bruksanvisninger, arbeidsbeskrivelser, datablader og helse-, miljø- og sikkerhetsprosedyrer.

Å kunne regne i kran- og løfteoperasjonsfaget innebærer å utføre beregninger ved symmetriske og usymmetriske løft og bruk av løftetabeller.

Å kunne bruke digitale verktøy i kran- og løfteoperasjonsfaget innebærer informasjonssøk og bruk av digitale kontorstøtteverktøy. Videre innebærer det innhenting av operasjonelt og teknisk underlag og registrering, programmering og feilsøking.

Kompetansemål

Etter Vg3

Løfteoperasjoner

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge, styre, gjennomføre og evaluere løfteoperasjoner
- kontrollere løfteredskaper og løfteinnretninger i tråd med gjeldende regelverk
- utføre løfteoperasjoner i tråd med gjeldende regelverk
- betjene mobilkran og en annen hovedkran
- betjene truck, lastebilkran, fastmontert hydraulisk kran og bro- og traverskran
- betjene radiotelefonistyr i tråd med gjeldende regelverk
- utføre logistikkplanlegging i tråd med gjeldende regelverk
- planlegge, styre, gjennomføre og evaluere ulike typer riggeoperasjoner
- angi midlertidig festepunkt for løfteinnretning opp til 2 tonn
- gjennomføre og dokumentere helse-, miljø- og sikkerhetsvurderinger og risikovurderinger av arbeidsprosesser og løfteoperasjoner
- dirigere løfteinnretninger i tråd med gjeldende regelverk
- bruke lastsikringssystemer, lasteindikatorer, begrensningssystemer og arbeidskamera i planleggingen og jobbutførelsen og forklare hensikten med dette
- utføre daglig oppstartskontroll på trucker

- kildesortere avfall i tråd med gjeldende system for avfallshåndtering

Vedlikehold

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- utføre arbeidet i tråd med gjeldende regelverk og bedriftens og produsenters dokumentasjon og anvisninger
- forklare løfteutstyrets oppbygning og virkemåte i tråd med produsentens bruksanvisning
- utføre forebyggende vedlikeholdsarbeid på løfteinnretningers hydraulikkanlegg i tråd med instruksen
- assistere vedlikeholdsspesialister ved arbeid på løfteutstyret i tråd med instruksen
- utføre periodisk kontroll av ståltau på løfteinnretninger
- utføre periodisk kontroll av løst løfteredskap i tråd med gjeldende kontrollørkrav
- assistere ved periodiske kontroller på løfteinnretning i henhold til produsentens anvisninger
- gjennomføre forebyggende vedlikeholdsoppgaver på løfteinnretninger og løfteredskaper
- forklare faremomenter ved arbeid på løfteinnretningenes hydrauliske, pneumatiske og elektriske anlegg
- rengjøre og smøre løfteutstyr etter rutiner
- funksjonsteste løfteinnretningens systemer etter produsenters anvisninger og krav

Dokumentasjon og kvalitet

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- drøfte faglige løsninger, foreslå forbedringstiltak og rapportere inn i bedriftens vedlikeholdssystem
- anvende flytskjema, tekniske tegninger og kravspesifikasjoner knyttet til planlegging, operasjon, kontroll og vedlikehold
- rapportere avvik i tråd med prosedyre og utføre korrigerende tiltak
- gjøre rede for bedriftens organisering og informasjons- og beslutningsstruktur
- sluttkontrollere og dokumentere utført arbeid
- vurdere kvaliteten på eget arbeid

Vurdering

Vg3 kran- og løfteoperasjonsfaget

Bestemmelser for sluttvurdering:

Hovedområder	Ordning
Løfteoperasjoner	Før fagprøven kan gjennomføres må kandidaten legge fram dokumentasjon for opplæring på mobilkran og en annen hovedkran samt på truck, lastebilkran, fastmontert hydraulisk kran og bro- og traverskran i henhold til de til enhver tid gjeldene nasjonale bestemmelser om arbeidsutstyr underlagt krav om sertifisert sikkerhetsopplæring.
Vedlikehold	
Dokumentasjon og kvalitet	Alle skal opp til fagprøven, som normalt skal gjennomføres innenfor en tidsramme på tre virkedager. Alle kandidater som ikke har fulgt normalt opplæringsløp, må ha bestått eksamen på Vg3-nivå i lærefaget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt.

De generelle bestemmelsene om vurdering er fastsatt i forskrift til opplæringsloven.