# Læreplan i stillasbyggerfaget

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 19. mars 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

Stillasbyggerfaget handler om å montere stillaser og arbeidsplattformer for å tilrettelegge for arbeid som skal utføres av yrkesutøvere i bygge- og anleggsbransjen, i industrien og på installasjoner offshore. Faget skal gjøre lærlingene i stand til å montere stillaser, dekke inn konstruksjoner midlertidig og skape sikre arbeidsforhold for ulike arbeidsgrupper. Det handler videre om å bruke og gjenbruke materialer på en sikker og bærekraftig måte. Faget skal utvikle yrkesutøvere som kan sikre arbeidslivets og samfunnets behov for en sikker og effektiv arbeidsplass for alle som arbeider i høyden.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Stillasbyggerfaget skal bidra til engasjement ved at lærlingene monterer stillas som sikrer gode arbeidsforhold for alle. Faget utvikler lærlingenes evne til kritisk tenkning og etisk bevissthet gjennom at de utfordres til å velge bærekraftige materialer, verktøy og arbeidsmetoder. Effektiv og miljøvennlig ressursutnyttelse og gjenbruk av materialer vil også bidra til å fremme respekt for naturen og miljøet. Faget skal bidra til å gi lærlingene kunnskap om arbeidsgivers og arbeidstakers plikter og rettigheter og om trepartssamarbeidet, der arbeidsgiveren, arbeidstakeren og myndighetene jobber sammen for å utvikle et bedre arbeidsliv. I tillegg fremmer faget forståelse av hvilken verdi kulturelt mangfold har, gjennom at lærlingene deltar i dialog og reflekterer over krav og forventninger til et likeverdig og inkluderende yrkesfellesskap.

## Kjerneelementer

### Montere, endre og demontere stillas

Kjerneelementet montere, endre og demontere stillas handler om å utføre arbeidet på en faglig og forsvarlig måte. Kjerneelementet handler også om kravene som stilles til kvalitet, dokumentasjon og risikovurdering av arbeidet. Videre handler det om å gjøre en systematisk risikovurdering før og underveis i arbeidet og å iverksette risikobegrensende tiltak. Kjerneelementet handler også om å velge materialer og verktøy som sikrer en effektiv utnyttelse av ressursene og minimerer miljøavtrykket. Det handler også om å følge toleransekrav i prosjekter.

### Tildekke stillas og inndekke konstruksjoner

Kjerneelementet tildekke stillas og inndekke konstruksjoner handler om å dekke til stillaser med netting eller duk for å skjerme arbeidsplassen mot vær, vind, støy og temperatur. Det handler også om å sikre personell og utstyr mot fallende gjenstander fra stillaset. Videre handler det om å gjøre en systematisk risikovurdering før og underveis i arbeidet, og å iverksette risikobegrensende tiltak.

### Helse, miljø og sikkerhet

Kjerneelementet helse, miljø og sikkerhet handler om å identifisere og forhindre situasjoner som er en fare for liv og helse i montering av stillas for ulike arbeidsgrupper. Kjerneelementet innebærer å risikovurdere arbeidet i samsvar med gjeldende regelverk og gjennomføre sikker jobb-analyse. Videre handler det om å bruke utstyr og maskiner i henhold til gjeldende regelverk og å arbeide i samsvar med gjeldende system og tiltaksplan for helse, miljø og sikkerhet. Kollegialt samarbeid om bærekraftige og miljøvennlige løsninger er også en del av kjerneelementet.

## Tverrfaglige temaer

### Bærekraftig utvikling

I stillasbyggerfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om å velge effektive konstruksjoner og løsninger som beskytter bygg og konstruksjoner for ytre påkjenninger. Gjennom å vurdere produkter, materialer og konstruksjoner kritisk blir lærlingene bevisst på og forstår sammenhengene mellom de økonomiske, miljømessige og sosiale dimensjonene ved bærekraftig utvikling.

## Grunnleggende ferdigheter

### Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i stillasbyggerfaget innebærer å lytte til og gi respons i spontan og forberedt samtale. Det innebærer også å bruke fagterminologi i kommunikasjon med andre å reflektere over og drøfte mulige valg og løsninger, og å tilpasse kommunikasjonen til mottaker og formål.

### Å kunne skrive

Å kunne skrive i stillasbyggerfaget innebærer å bruke fagterminologi til å utforme tekster tilpasset mottaker og formål. Det innebærer også å utforske og reflektere over faglige emner og problemstillinger, og å rapportere og dokumentere arbeid.

### Å kunne lese

Å kunne lese i stillasbyggerfaget innebærer å finne og vurdere informasjon i ulike tekster, arbeidsbeskrivelser, tegninger, bruksanvisninger, standarder og toleransestandarder og regelverk. Det innebærer også å sammenligne og tolke informasjon og å trekke faglige slutninger ut fra kjent og ukjent fagstoff.

### Å kunne regne

Å kunne regne i stillasbyggerfaget innebærer å hente ut, beskrive og tolke informasjon fra et tallmateriale. Videre innebærer det å beregne lengde, areal, volum og vekt knyttet til arbeidsoperasjonen. Det innebærer også å beregne radier, vinkler og fall og å foreta økonomiske beregninger i forbindelse med drift og pristilbud.

### Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i stillasbyggerfaget innebærer å bruke digitale ressurser til å drive prosjekter, rapportere, dokumentere og kommunisere. Videre innebærer det å søke etter og innhente informasjon og å vurdere troverdigheten til informasjonen. Det innebærer også å vurdere egen rolle på nett og utøve god digital dømmekraft.

# Kompetansemål og vurdering

## Kompetansemål og vurdering stillasbyggerfaget

###  Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

* planlegge arbeidet etter tegninger og beskrivelser og toleransekrav, arbeide i tråd med gjeldende krav til helse, miljø og sikkerhet og reflektere over konsekvenser av ikke å følge kravene
* befare arbeidssted, skissere stillas og vurdere grunnforhold, arbeidsstedets egenart, og transport av materialer
* utarbeide framdriftsplaner, bestille og motta materialer og utstyr og kontrollere kvalitet og mengde i tråd med arbeidsoppdraget
* gjøre rede for og bruke kvalitetssikringssystemer, dokumentere eget arbeid og håndtere avvik
* risikovurdere arbeidsoppdrag, gjennomføre en sikker jobbanalyse og rapportere om uønskede hendelser
* arbeide i tråd med ergonomiske prinsipper og velge metoder som ivaretar personlig sikkerhet
* drøfte faglige problemstillinger og foreslå løsninger og bruke fagterminologi for å kommunisere med kolleger og andre yrkesutøvere
* velge og bruke verktøy og materialer til ulike formål og vurdere valget med hensyn til kvalitet, funksjonalitet, sikkerhet, miljø og økonomi
* bruke ulike typer verne- og sikkerhetsutstyr for aktiv og passiv sikring og vurdere konsekvensene av feilbruk
* vurdere ulike metoder som ivaretar sikkerheten ved stillasarbeid og velge og bruke fallsikringsutstyr og redningsutstyr
* montere, demontere, endre og kontrollere rullestillas, fasadestillas og frittstående tårn på over ni meter, gjøre rede for bruksområder og vurdere konsekvensene av feilbruk
* beregne vindkrefter og dimensjonere forankringer for dekket og udekket stillas ved hjelp av en forenklet beregningsmetode, og vurdere og teste krefter som kan oppstå i forankringspunkter
* beregne vekt og last som stillas skal tåle, og vurdere belastning i bjelker, spir, underlag og oppheng for hengende stillas
* montere, demontere, endre og kontrollere hengende og utkragede stillas og reflektere over ulike faktorer som påvirker sikkerheten
* bruke rør og koblinger for å komplettere systemstillas og vurdere hvilke krefter som kan oppstå
* montere, demontere og kontrollere inndekkede konstruksjoner etter tegninger og statiske beregninger og vurdere ulike tiltak som kan beskytte bygg og konstruksjoner mot klimatiske forhold
* montere, demontere og kontrollere understøttelse bygget med stillaskomponenter etter tegninger og statiske beregninger
* beskrive forskjellen på stillas og midlertidige konstruksjoner som ikke er stillas utført med stillasmateriell til ulike brukergrupper og i henhold til gjeldende standarder
* montere, demontere og kontrollere knektestillas og gjøre rede for bruk av ulike festeanordninger
* pakke og klargjøre stillasmateriell for transport og reflektere over konsekvenser av manglende sikring
* heise stillasmateriell ved bruk av heis og løfteutstyr etter gjeldende regelverk
* vurdere risiko og rigge, stroppe og dirigere kraner etter gjeldende regelverk
* arbeide etter regelverk og avtaler som regulerer arbeidsforholdet i faget, gjøre rede for arbeidsgiverens og arbeidstakerens plikter og rettigheter og reflektere over krav og forventinger som stilles til et likeverdig og inkluderende yrkesfelleskap
* utføre grunnleggende førstehjelp

### Underveisvurdering

Underveisvurderingen skal bidra til å fremme læring og til å utvikle kompetanse. Lærlingene viser og utvikler kompetanse i stillasbyggerfaget 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 stillasbyggerfaget. 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 ha bestått en skriftlig eksamen laget ut fra læreplanen i lærefaget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt. Eksamen skal ikke ha forberedelsesdel.

Opplæringen i stillasbyggerfaget skal avsluttes med en fagprøve. Alle skal opp til fagprøven, som skal gjennomføres over minst fem virkedager.