

Læreplan i limtreproduksjonsfaget Vg3 / opplæring i bedrift

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 19. februar 2008 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 01.08.2008

Formål

Bruk av limtre som materiale i konstruksjoner og bygninger har tradisjoner tilbake til mellomkrigstiden og henger sammen med utviklingen av syntetiske limtyper. Faget skal bidra til å dekke samfunnets behov for kompetanse innen produksjon av limtre.

Opplæringen skal bidra til framstilling av konstruksjoner og komponenter av limtre som i dag inngår i de fleste typer bygg, bruer, høyspentmaster, innredninger, møbler, trapper og vinduer. Opplæringen skal legge vekt på å utvikle miljøvennlige produkter. Videre skal opplæringen bidra til å fremme gode arbeidsvaner og evne til kommunikasjon med kollegaer og andre samarbeidspartnere.

Opplæringen skal legge vekt på helse, miljø og sikkerhet.

Fullført og bestått opplæring fører fram til fagbrev. Yrkestittel er limtrearbeider.

Struktur

Limtreproduksjonsfaget består av to hovedområder. Hovedområdene utfyller hverandre og må ses i sammenheng.

Oversikt over hovedområdene:

Årstrinn	Hovedområder	
Vg3 / opplæring i bedrift	Produksjon	Bransjelære

Hovedområder

Produksjon

Hovedområdet handler om ulike prosesser fra mottak og kontroll av råmaterialer til skjøting og høvling av lameller og påføring av lim, pressing og herding. Det omfatter også vurdering av råstoffkvalitet, fingerskjøting, bearbeiding av limingsflate og sammenliming av lameller. Limtyper, limingsmetoder og andre faktorer som påvirker limingskvaliteten inngår i hovedområdet. Bruk av maskiner og utstyr står sentralt. Bruk av tegninger og beskrivelser inngår. Det handler også om registrering, systematisering og rapportering av kontrollprøver. Kvalitetskontroll og helse, miljø og sikkerhet står sentralt

Bransjelære

Hovedområdet handler om material- og produktkunnskap. I hovedområdet inngår også fagets historie og plass i samfunnet.

Grunnleggende ferdigheter

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

Å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig i limtreproduksjonsfaget innebærer å kommunisere med kollegaer og ulike samarbeidspartnere. Det innebærer også å kunne dokumentere arbeidsprosessene fram til det ferdige produktet. I tillegg vil det si å kunne diskutere og vurdere faglige løsninger og arbeidsprosesser.

Å kunne lese i limtreproduksjonsfaget innebærer å finne fram i relevant faglitteratur, regelverk og standarder. Det innebærer også å forstå innholdet i og bruke produksjonstekniske spesifikasjoner, maskinmanualer, tegninger, produktbeskrivelser og arbeidsbeskrivelser.

Å kunne regne i limtreproduksjonsfaget innebærer å beregne materialbehov, produktmålsetting, produksjonstid og pris. Dette innebærer å kunne regne ut lengder, vinkler, arealer, volum og mengder.

Å kunne bruke digitale verktøy i limtreproduksjonsfaget innebærer å bruke digitale verktøy i forbindelse med planlegging, produksjon, dokumentasjon, kvalitetssikring og kommunikasjon. Det innebærer også bruk av digitale verktøy til måling, beregning og tegning.

Kompetansemål

Etter Vg3

Produksjon

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge, gjennomføre, dokumentere og vurdere eget arbeid
- utføre arbeidet i samsvar gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet
- utføre arbeidet i tråd med ergonomiske prinsipper
- følge gjeldende regelverk i faget
- utføre mottakskontroll av råvarer etter gjeldende krav og spesifikasjoner
- utføre forsvarlig lagring av materialer og rapportere avvik
- vurdere behov for vedlikehold av skjærende verktøy
- skifte og stille inn verktøy til kapping og bearbeiding
- utføre daglig ettersyn på maskiner og utstyr
- betjene fingerskjøteanlegg og kontrollere fingergeometri og liming
- vurdere råstoffets kvalitet og teste fingerskjøtprøver
- høvle og bearbeide limingsflater etter gjeldende produktkrav
- stille inn limeanlegget med riktig påføringsmengde og blandeforhold for ulike limtyper
- betjene limpresse og gjøre rede for krav til presstrykk og presstid for ulike produkter
- teste prøvestykker for bestemmelse av ulike egenskaper
- bruke tegninger og beskrivelser i produksjonen
- lagre, behandle, emballere og ekspedere ulike typer produkter
- betjene maskiner for bearbeiding av overflaten på limtreprodukter
- håndtere avfall og kildesortere etter gjeldende regelverk

Bransjelære

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- gjøre rede for fagets historie og plass i samfunnet
- gjøre rede for innholdet i relevant nasjonalt og internasjonalt regelverk som gjelder kundens rettigheter og plikter, herunder regler om klageadgang

- gjøre rede for egenskaper og bruk av materialer som inngår i produksjonen
- gjøre rede for deler og komponenter som inngår i produksjonen
- gjøre rede for kvalitetsutviklingssystem og internkontroll
- drøfte betydningen av samhandling på arbeidsplassen

Vurdering

Vg3 limtreproduksjonsfaget

Bestemmelser for sluttvurdering:

Hovedområder	Ordning
Produksjon	Alle skal opp til fagprøven, som normalt skal gjennomføres innenfor en tidsramme på tre virkedager.
Bransjelære	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.