

Læreplan i vg3 murer- og flisleggerfaget

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

Vg3 murer- og flisleggerfaget handler om å bygge, vedlikeholde og restaurere bygninger, bygningsdetaljer, anlegg og andre konstruksjoner i mur- og flisprodukter. Faget skal sette lærlingen i stand til å velge miljøvennlige materialer og ressurseffektive metoder og bygge konstruksjoner i mur og flis. Faget bidrar til samfunnet gjennom å utdanne yrkesutøvere som kan bygge miljø- og energieffektive mur- og flisprodukter som ivaretar hensynet til bruksområder og estetikk.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnet for opplæringen. Vg3 murer- og flisleggerfaget skal bidra til engasjement ved at lærlingene bygger, vedlikeholder og restaurerer bygninger med varige miljø- og energieffektive kvaliteter. Faget fremmer evne til kritisk tenkning og etisk bevissthet ved å utfordre lærlingene til å velge bærekraftige materialer, verktøy og arbeidsmetoder. Effektiv og miljøvennlig ressursutnyttelse 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. Faget fremmer forståelse av hvilken verdi kulturelt mangfold har i bygg- og anleggsbransjen, gjennom at lærlingene deltar i dialog og reflekterer om krav og forventninger til et likeverdig og inkluderende yrkesfellesskap.

Kjerneelementer

Mur-, flis- og våtromsarbeid

Kjerneelementet mur-, flis- og våtromsarbeid handler om å utføre mur-, flis- og våtromsarbeid på nybygg og å rehabilitere og restaurere bygg i henhold til gjeldende regelverk. Kjerneelementet handler om å planlegge og gjennomføre arbeidet ved bruk av tegninger, beregninger og arbeidsbeskrivelser. Videre handler kjerneelementet om å velge og bruke egnede verktøy og materialer til ulike formål og med hensyn til kvalitet, funksjonalitet, miljø og økonomi. Å følge toleransekrav i prosjekter er og endel av kjerneelementet.

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 arbeidet med mur- og flisprodukter. Kjerneelementet innebærer å risikovurdere arbeid 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 Vg3 murer- og flisleggerfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om å velge energieffektive løsninger og materialvalg, håndtere avfall og vurdere gjenbruk. Det handler om å utvikle bevissthet om de økonomiske, miljømessige og sosiale dimensjonene ved bærekraftig utvikling gjennom å vurdere produkter, materialer og konstruksjoner kritisk.

Grunnleggende ferdigheter

Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i Vg3 murer- og flisleggerfaget 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 Vg3 murer- og flisleggerfaget 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 Vg3 murer- og flisleggerfaget 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 Vg3 murer- og flisleggerfaget 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 Vg3 murer- og flisleggerfaget 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 og reflektere over egen rolle på nett og utøve god digital dømmekraft.

Kompetansemål og vurdering

Kompetansemål og vurdering Vg3 murer- og flisleggerfaget

Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- planlegge bygging, vedlikehold og restaurering av konstruksjoner etter tegninger, beskrivelser, preaksepterte løsninger, standarder og toleransekrav ved å bruke ulike prosjektverktøy og vurdere konsekvenser av avvik fra toleransekravene
- utarbeide framdriftsplaner, bestille og motta materialer og utstyr, kontrollere kvalitet og mengde i tråd med arbeidsoppdraget og vurdere konsekvenser av materialsvinn
- arbeide i tråd med gjeldende krav til helse, miljø og sikkerhet, bruke verne- og sikkerhetsutstyr og vurdere konsekvensene av å ikke følge kravene
- gjøre rede for og bruke kvalitetssikringssystemer, dokumentere arbeidet og håndtere avvik
- risikovurdere arbeidsoppdrag, gjennomføre en sikker jobbanalyse og rapportere om uønskede hendelser
- mure tegl og blokk til spekk i lodd og stakk i henhold til kravspesifikasjon
- pusse ulike underlag og vurdere hvordan egenskaper ved underlaget påvirker valg av metode
- dele inn skiftegang, mure anlegg og ulike forband og vurdere hvordan underlagets egenskaper påvirker resultatet
- fuge tegl og blokk og vurdere ulike faktorer som påvirker kvaliteten
- drøfte hvordan tradisjonelle muremetoder tar vare på egenarten til faget og kulturtradisjonene
- vurdere eksisterende underlag og velge en muremetode som ivaretar underlagets egenart
- forankre, armere og utføre overdekningsløsninger og vurdere hvilke krefter som påvirker konstruksjonen

- drenere og isolere konstruksjonen og vurdere hvordan temperatur og ventilasjon påvirker konstruksjonens levetid
- velge og bruke egnet verktøy og materialer til nybygg, rehabilitering og restaurering med hensyn til kvalitet, funksjonalitet, miljø og økonomi
- legge flis på ulike underlag, fuge og dele inn flis i ulike størrelser på vegg og gulv og vurdere hvordan underlaget påvirker sluttproduktet
- legge membraner på ulike underlag i tråd med gjeldende regelverk
- utføre natursteinsarbeid med ulike typer festemetoder
- montere pipe og ildsted etter gjeldende regelverk og vurdere konsekvenser ved feilmontering
- mure pipe og ildsteder etter gjeldende regelverk og drøfte ulike brannårsaker som kan oppstå ved muring
- bruke fagterminologi for å kommunisere med kolleger og andre yrkesutøvere og bruke ulike produkter som bidrar til å redusere miljøavtrykket og sikre en effektiv ressursutnyttelse
- bruke stillas og iverksette sikkerhetstiltak for arbeid i høyden i tråd med arbeidsoppgaven
- håndtere avfall etter gjeldende regelverk, iverksette tiltak for gjenbruk, optimalisere materialbruken og beregne produksjons- og materialkostnader ved feilhåndtering
- arbeide i tråd med ergonomiske prinsipper, bruke personlig verneutstyr og iverksette tiltak ved støy og støveksponering
- arbeide etter regelverk og avtaler som regulerer arbeidsforholdet i faget, gjøre rede for pliktene og rettighetene til arbeidsgiveren og arbeidstakeren 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 Vg3 murer- og flisleggerfaget 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 murer- og flisleggerfaget. 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 svenneprøven må alle som ikke har fulgt normalt opplæringsløp, ha bestått en skriftlig eksamen laget ut fra læreplanen i lærefaget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt. Eksamen skal ikke ha forberedelsesdel.

Opplæringen i Vg3 murer- og flisleggerfaget skal avsluttes med en svenneprøve. Alle skal opp til svenneprøven, som skal gjennomføres over minst fem virkedager.