

Læreplan i vg3 låsesmedfaget

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 20. august 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 låsesmedfaget handler om arbeid med sikringstiltak, sikkerhetsanlegg og sikring av liv, eiendom og verdier. Videre handler faget om krav til tilgjengelighet, rømning og beskyttelse mot innbrudd, brann, sabotasje og terrorhandlinger. Faget skal utvikle selvstendige fagarbeidere som kan møte arbeidslivets behov for omstilling og som ivaretar samfunnets behov for å sikre liv, eiendom og verdier

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnet for opplæringen. Vg3 låsesmedfaget skal bidra til å utvikle yrkesidentitet, yrkesetikk og bransjetilhørighet. Faget skal bidra til samarbeid med andre, uavhengig av kjønn og kultur, og til mangfold i bransjen. Videre skal faget bidra til at fagarbeideren bruker kritisk tenkning og refleksjon til å ta ansvarlige og etiske valg i utøvelsen av faget.

Kjerneelementer

Låssystemer

Kjerneelementet låssystemer handler om mekaniske, elektromekaniske, elektroniske og mekatroniske låssystemer. Kjerneelementet handler også om å programmere låssystemer og tilhørende utstyr og komponenter.

Installasjon og produksjon

Kjerneelementet installasjon og produksjon handler om sikkerhetsinstallasjoner i forskjellige materialer, dører, vinduer og andre bygningskonstruksjoner. Kjerneelementet handler videre om å produsere ulike komponenter og utstyr for å ivareta sikkerhetsløsninger.

Prosjektering og dokumentasjon

Kjerneelementet prosjektering og dokumentasjon handler om å utarbeide tilbud og faglige løsninger og å verifisere og dokumentere ferdige sikkerhetsanlegg i henhold til gjeldende regelverk, instruksjoner og rutiner.

Etikk og sikkerhet

Kjerneelementet etikk og sikkerhet handler om låsbransjens retningslinjer for fagetikk og betydningen av plettfri vandel. Det handler også om å kommunisere sikkerhetskultur internt og eksternt. Videre handler det om

sikringstiltak i sikkerhetsanlegg i tråd med gjeldende regelverk, instruksjoner og rutiner.

Tverrfaglige temaer

Folkehelse og livsmestring

I vg3 låsesmedfaget handler det tverrfaglige temaet folkehelse og livsmestring om betydningen av å oppleve mestring og stolthet over eget arbeid med låsesmedfaget som grunnlag for god psykisk helse. Det handler også om verdien av å oppleve tilhørighet og trygghet i et arbeidsmiljø preget av samarbeid med andre, uavhengig av kjønn og kultur. Det handler også om valg av arbeidsmetoder og bruk av verneutstyr for å unngå sykdom og helsemessige utfordringer.

Demokrati og medborgerskap

I vg3 låsesmedfaget handler det tverrfaglige temaet demokrati og medborgerskap om å delta i bedriftsdemokratiet og utvikle kunnskap om det organiserte arbeidslivets forutsetninger, verdier og regler. Det handler også om å utvikle kunnskap om arbeidstakers plikter og rettigheter og hvordan trepartssamarbeidet er med på å utvikle arbeidslivet. Videre handler det om hvordan et regulert arbeidsliv bidrar til å motvirke arbeidslivskriminalitet, diskriminering og forskjellbehandling.

Bærekraftig utvikling

I vg3 låsesmedfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om kunnskap til å foreta etiske og ansvarlige valg av ulike produkter og løsninger i arbeidsoppdragene. Det handler videre om å utvikle kompetanse til å håndtere avfall på en miljøvennlig og bærekraftig måte og om hvilke miljømessige konsekvenser ressursbruken i låsesmedfaget har lokalt, regionalt og globalt. Videre handler det om å utvikle kompetanse på alternative kilder til energi og hvilke dilemmaer som kan oppstå ved bygging og bruk av teknologi, og hvordan disse kan håndteres.

Grunnleggende ferdigheter

Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i vg3 låsesmedfaget innebærer å lytte til og gi respons i samtale med involverte parter i arbeid med sikringstiltak og sikkerhetsanlegg. Det innebærer å bruke fagterminologi og tilpasse kommunikasjonen til mottaker og formål.

Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg3 låsesmedfaget innebærer å bruke fagterminologi, symboler og prefikser ved planlegging og utarbeidelse av dokumentasjon. Det innebærer også å kommunisere skriftlig tilpasset mottaker og formål.

Å kunne lese

Å kunne lese i vg3 låsesmedfaget innebærer å søke og vurdere informasjon i fagtekster, teknisk dokumentasjon, gjeldende regelverk og instruksjer. Det innebærer også å sammenligne og tolke informasjon, trekke faglige slutninger og å holde seg oppdatert i faget.

Å kunne regne

Å kunne regne i vg3 låsesmedfaget innebærer å utføre matematiske beregninger i planlegging og dimensjonering, og vurdere måleresultater opp mot beregnede verdier og toleranser. Det innebærer også å tolke informasjon fra tabeller og diagrammer. Videre innebærer det å beregne ulike verdier og bruke symboler og prefikser. Det innebærer også å foreta økonomiske beregninger i forbindelse med prisoverslag.

Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i vg3 låsesmedfaget innebærer å anvende digitale verktøy og tjenester til å planlegge, utføre, og verifisere arbeidsoppdrag. 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 vg3 låsesmed

Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

- risikovurdere, planlegge, gjennomføre og dokumentere arbeidsoppdragene i låsesmedfaget i henhold til sikkerhetsløsninger, gjeldende regelverk og bedriftens internkontrollsystem og begrunne de valg som er gjort
- utføre arbeidet i henhold til forskrift om sikkerhet ved arbeid på lavspenningsanlegg, utføre livreddende førstehjelp, arbeide etter

ergonomiske prinsipper og gjøre rede for hvordan sikkerhetsarbeid kan forebygge ulykker og skader

- kode, konfigurere og programmere utstyr og komponenter i henhold til kundens behov, produsentens spesifisering og gjøre rede for funksjon og virkemåte til utstyr og komponenter
- beregne, produsere og installere mekaniske og mekatroniske låssystemer i henhold til systemleverandørens lisenskrav
- framstille nøkler tilpasset låstype og forklare funksjon og virkemåte til ulike låstyper fungerer
- utføre sammenføring av ulike materialer, vurdere bruk av ulike teknikker og ta hensyn til materialenes egenskaper
- bruke og vedlikeholde produksjonsverktøy og maskiner og gjøre rede for toleransekrav til verktøy og maskiner
- reparere og sette sammen låser og sylindere og forklare produktets oppbygning
- måle mekaniske og elektroniske verdier ved bruk av instrumenter og verktøy og vurdere måleresultatene mot beregnede verdier og tabeller
- utføre systematisk feilsøking på anlegg, utstyr og komponenter, vurdere og foreslå tiltak for å rette feil
- frese ut og installere mekaniske og elektromekaniske låser og beslag i dører, vinduer og andre bygningskonstruksjoner og gjøre rede for krav til verneutstyr og sikkerhet i arbeidsoppgavene
- installere og vedlikeholde elektroniske adgangskontroll- og sikkerhetsanlegg og gjøre rede for funksjon og virkemåte til anleggene
- installere, vedlikeholde og reparere mekaniske, elektroniske og elektromekaniske dørlukkere og dørautomatikk og gjøre rede for funksjon og virkemåte til utstyr og komponenter
- utføre service og vedlikehold på enheter for verdioppbevaring og gjøre rede for enhetens oppbygging og virkemåte
- utføre arbeidet i tråd med bedriftens rutiner og etiske retningslinjer for låsesmedfaget
- håndtere avfall etter eget arbeid miljømessig og økonomisk, drøfte produkters miljøprestasjon og slette sensitiv informasjon ved avhending
- diskutere verdien av å oppleve mestring og stolthet over eget arbeid, drøfte fagets historie og betydning i samfunnet og av å oppleve tilhørighet og trygghet i et arbeidsmiljø uavhengig av kjønn og kultur
- reflektere over bedriftsdemokratiets og det organiserte arbeidslivets forutsetninger, verdier og regler og hvordan et regulert arbeidsliv kan bidra til å motvirke arbeidslivskriminalitet, diskriminering og forskjellbehandling
- dokumentere eget arbeid, vurdere arbeidsmetoder, faglige løsninger, kvalitet og estetikk i arbeidsoppgaven og foreslå forbedringer og reflektere rundt mulige endringer

Underveisvurdering

Underveisvurderingen skal bidra til å fremme læring og til å utvikle kompetanse. Lærlingene viser og utvikler kompetanse i vg3 låsesmedfaget 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 låsesmedfaget. 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 faget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt. Eksamen skal ikke ha forberedelsesdel.

Opplæringen i vg3 låsesmedfaget skal avsluttes med en svenneprøve. Alle skal opp til svenneprøve, som normalt skal gjennomføres over minst seks virkedager.