

Læreplan: Driftsleders instruks med FSE (R2)

Læreplanen for personell uten relevant fagbrev, men som innehar bemyndigelse utstedt av driftsleder/driftsansvarlig Bane NOR SF iht. Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE) og Bane NORs instruks.

Læreplanen danner grunnlaget for opplæringsplanen som blir utformet av kompetanseleverandør.

Eier av læreplanen

Driftsleder/driftsansvarlig Bane NOR SF

Utarbeidet av

Rådgiver for driftsleder

Kurskode

3036

Sertifikatkode

Etter endt opplæring bemyndiges kursdeltager iht. tidligere grunnkurs opplæring, bemyndigelse dokumenteres ved utstedelse av elsikkerhetskort med kode:

- 2432 2. person ved etablering og avvikling av sikkerhetstiltak
- 2433 Leder for elsikkerhet (LFS) ved snørydding
- 2434 Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av isstøter
- 2435 Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av forbikoblingsledning
- 2436 Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av løfteredskap
- 2437 Leder for elsikkerhet (LFS) ved bryterbetjening

Kurslengde

Kurs: 4 timer

Maks antall deltakere

Fastsettes av kompetanseleverandør og beskrives i opplæringsplan.

Målgruppe

Opplæringens målgruppe er de som skal ivareta sikkerheten ved arbeid på eller nær ved Bane NORs elektriske anlegg, det vil si bemyndiget personell uten relevant fagbrev, slik som:

- 2. person ved etablering og avvikling av sikkerhetstiltak
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved snørydding
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av isstøter
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av forbikoblingsledning
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av løfteredskap
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved bryterbetjening

Betingelse

Kurset foregår på Norsk, og kan ikke gjennomføres med tolk

Pensum

Teori som skal legges til grunn ved utarbeidelse av kurset er:

- Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE)
- NEK EN 50110-1 Sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg
- Driftsleders instruksjoner - veiledning for å ivareta elsikkerheten ved arbeid på eller nær ved Bane NORs elektriske anlegg

Krav til instruktørpersonell

Instruktøren skal godkjennes iht. Bane NORs retningslinjer for godkjenning av instruktører. Kurset kan arrangeres og administreres av andre aktører iht. gjeldende regelverk for dette.

Se retningslinjer her: [Retningslinjer for godkjenning av instruktører](#)

Krav til deltagers forkunnskaper

- Må beherske norsk skriftlig og muntlig
- Bemyndigelse som leder for elsikkerhet (LFS) 2432, 2433, 2434, 2435, 2436 og/eller 2437
- Førstehjelpskurs med fokus på strømskader, eventuelt være påmeldt førstehjelpskurs med

gjennomføring samtidig med repetisjonskurs i FSE

Gjennomføring

Kurset arrangeres og administreres av Bane NORs kompetanseleverandør.

Kursarrangør/administrator utarbeider opplæringsplaner på bakgrunn av kravspesifikasjon i læreplan utstedt av driftsleder/driftsansvarlig Bane NOR SF. Opplæringsplaner skal beskrive innhold i teoretisk opplæring og hvis aktuelt, praktisk øvelse.

Driftsleder/driftsansvarlig kan selv delta på kursets gjennomføring, som instruktør, deltager eller observatør. Dette gjelder også stedfortreder, rådgiver og assisterende driftsledere.

Teoretisk opplæring, skal formidles etter kursarrangør/administrators rutiner og inneholde repetisjon av FSE, gjennomgang av Driftsleders instruks, relevant teori, øvingsoppgaver og case-oppgaver med fokus på tidligere hendelser.

Sluttest

Avsluttende test gjennomføres digitalt, 30 minutter står til rådighet.

Bestått sluttest ved minimum 75 % rett besvarelse. Spørsmål i oppgaven kan vektas ulikt, gitt spørsmålenes art og omfang.

Ved ikke bestått sluttest må kandidaten ta nytt kurs og ny sluttest.

Godkjente hjelpemidler er:

- Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE)
- Instruks for varsling av uhell, ulykke, brann, sikringshendelser STY-600988
- 2. person ved etablering og avvikling av sikkerhetstiltak STY-604128
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved snørydding STY-600725
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av isstøter STY-600990
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av forbikoblingsledning STY-600992
- Leder for elsikkerhet (LFS) ved bruk av løfteredskap STY-600991
- Egne notater

Kompetanse etter gjennomført kurs

Forventet læringsutbytte ved gjennomføring av opplæring ved kompetanseleverandør. Kursarrangør/administrator utarbeider en opplæringsplan basert på nedstående krav til læringsutbytte ved dette opplæringsløpet.

Læringsutbytte

Etter gjennomført opplæring skal kursdeltaker kunne ivareta elsikkerheten iht. FSE og Bane NORs

instrukser. Og inneha gyldig bemyndigelse iht. sitt elsikkerhetskort.

Kunnskaper

Etter endt opplæringen skal kursdeltaker:

- Forstå hensikten med elsikkerhetsopplæringen
- Forstå og kjenne til elektriske farer som lysbuer og strømgjennomganger
- Forstå Bane NORs organisering av elsikkerhetsansvaret
- Forstå elsikkerhetsansvaret vedkommende påtar seg ved å inneha en sikkerhetsfunksjon
- Forstå krav til overordnet planlegging av et arbeid

Ferdigheter

Etter endt opplæringen skal kursdeltaker:

- Kunne planlegge og risikovurdere et arbeid, basert på teknisk informasjon.
- Kunne vurdere nødvendig bruk av verneutstyr
- Kunne velge arbeidsmetode og velge barrierer iht. FSE
- Kunne ivareta sikkerheten ved arbeide på et frakoblet anlegg iht. FSE
- Kunne etablere sikkerhetstiltak og sikre mot innkobling
- Kunne avvikle sikkerhetstiltak, og varslingsrutiner ved spenningssetting
- Kunne ivareta sikkerheten ved arbeide på eller nær ved et elektrisk anlegg iht. FSE
- Kunne ivareta sikkerheten ved arbeide under spenning (AUS) iht. FSE
- Kunne vurdere ytre påvirkninger og handle forsvarlig
- Kunne Bane NORs varslingsrutiner
- Kunne utarbeide og sende inn elsikkerhetsplaner
- Kunne vurdere valgte løsninger og forklare hvordan elsikkerheten skal ivaretas

Generell kompetanse

Etter endt opplæringen skal kursdeltaker:

- Kjenne til tidligere elsikkerhetshendelser og ha grunnleggende forståelse av årsaker
- Kjenne til rutiner for rapportering og innmelding av hendelser i Bane NOR
- Kjenne til krav om repetisjonskurs iht. FSE (årlig repetisjon av FSE og førstehjelp)
- Kjenne til bruk og vedlikehold av elsikkerhetskort og bemyndigelse utstedt av driftsleder/driftsansvarlig Bane NOR SF
- Kjenne til Elkraftportalen, hvor det tilgjengeliggjøres informasjon om endringer i Bane NORs infrastruktur, generell informasjon fra driftsleder/driftsansvarlig og annen relevant informasjon for de som skal ferdes på eller nær ved Bane NORs elektriske anlegg.
- Kjenne til instruks for leder for elsikkerhet (LFS) STY-600985
- Kjenne til instruks for leder for kobling (LFK) STY-600636
- Kjenne til relevante instrukser i Bane NORs styringssystem, relevant for vedkommendes bemyndigelse
- Kjenne til instruks for varsling av uhell, ulykke, brann, sikringshendelser STY-600988

Dokumentasjon

Kompetansen registreres i Bane NORs kompetanseregistreringssystem DRIV.

Dokumentasjon av gjennomført kurs skal oversendes elkraftsentralen for registrering og utstedelse av bemyndigelse. Dokumentasjon sendes til elsikkerhetskort@banenor.no

Kursdeltaker vil motta dokumentasjon for gjennomført opplæring og må påse forsvarlig lagring av dette. Samt kunne fremvise dokumentasjon på forespørsel.

Godkjenningsperiode

Kurskodens gyldighetsperiode ved bestått slutttest er 13 måneder