

# Læreplan: Mekanisk kompetansekurs

Denne læreplanen er utformet med bakgrunn i krav til kompetanse for kontrollører av signalanlegg. Læreplanen danner grunnlaget for opplæringsplanen som blir utformet av kompetanseleverandør.

## Eier av læreplanen

Bane NOR, Infrastruktur, Teknologi og regelverk

## Utarbeidet av

Bane NOR, Infrastruktur, Teknologi og regelverk

## Kurskoder

| Kurs                                       | Kode  |
|--------------------------------------------|-------|
| Grunnkurs for sporvekselkontrollører       | 87040 |
| Repetisjonskurs for sporvekselkontrollører | 87041 |

Grunnkurs: 24 dager

Repetisjonskurs: 4 dager

## Målgruppe

- Sporvekselkontrollør.

## Betingelse

Eksamen for Mekanisk kompetansekurs skal også dekke det relevante innholdet i eksamen for de læreplanene som inngår.

## Krav til forkunnskaper

- fagbrev som banemontør

eller

- annen relevant utdanning og erfaring

## Kompetanse etter gjennomført kurs:

- Kunnskap til å kunne arbeide selvstendig med arbeidsoppgaver knyttet til mekanikk i Bane NORs infrastruktur, med spesielt fokus på sporveksler.

## Godkjenningsperiode

Eksamenskodens gyldighetsperiode ved bestått eksamen er:

- 2 år og 2 måneder for grunnkurs
- 5 år og 2 måneder for repetisjonskurs

Sertifiseringskode utstedes årlig ved bestått kurs i "Regler for kontroll" på søknad fra den enkelte så fremt følgende godkjent kompetanse kan dokumenteres:

- Sertifisering som "Hovedsikkerhetsvakt"

## Gjennomføring

- Teoretisk og praktisk gjennomføring.
- Kursarrangør og kursadministrator skal utarbeide egne opplæringsplaner i faget.
- Kurset arrangeres og administreres av godkjent kompetansetilbyder.

## Maks antall deltakere

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Grunnkurs       | 6 deltakere |
| Repetisjonskurs | 6 deltakere |

## Eksamen

|                 |                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| Grunnkurs       | Skriftlig eksamen, ca. 3 timer + Praktisk prøve ca. 6 timer |
| Repetisjonskurs | Flervalgseksamen, ca 1 time + Praktisk prøve ca. 1,5 timer  |

Bestått eksamen ved minimum 70 % rett besvarelse. Spørsmål i oppgaven kan vektes ulikt, gitt spørsmålenes art og omfang.

## Kontinuasjon

|           |                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------|
| Grunnkurs | Skriftlig eksamen, ca. 3 timer + Praktisk prøve ca. 6 timer |
|-----------|-------------------------------------------------------------|

Ved ikke bestått eksamen gis kandidaten rett til kontinuasjonseksamen. Ny eksamen kan ikke avlegges samme dag som eksamen for kurset. Ny eksamen skal gjennomføres innen 2 mnd.

Påmelding til nytt grunnkurs kan først gjøres etter 12 måneder ved ikke bestått 2. gangs eksamen.

# Krav til instruktørpersonell

- Det skal brukes instruktører godkjent av Bane NOR iht. gjeldende [retningslinjer](#).

## Mål

### Mekanisk kompetansekurs

Kandidaten skal forstå:

- bruken av Teknisk regelverk
- farer ved elektriske anlegg

Kandidaten skal kjenne til:

- hensikten med signaltegnings benyttet i Bane NOR infrastruktur.
- funksjonene og grensesnittene til sikringsanlegg
- funksjonene og grensesnittene til togdeteksjon
- funksjonene og grensesnittene til ATC
- funksjonene og grensesnittene til veisikringsanlegg
- FSE
- enkel elektroteknikk
- relevant måleteknikk og bruk av elektriske måleinstrumenter
- farene med feil håndtering av batterianlegg
- batterianleggets funksjoner

Kandidaten skal kunne:

- utføre kontroller som sporvekselkontrollør
- montere, vedlikeholde og kontrollere mekaniske installasjoner i veisikringsanlegg, herunder bomdrivmaskiner
- montere, vedlikeholde og kontrollere mekaniske installasjoner forbundet med drivmaskiner
- montere, vedlikeholde og kontrollere mekaniske installasjoner forbundet med låse- og kontrollsystemer
- montere baliser
- metodikk for legging av kabel
- bruke relevante mekaniske måleinstrumenter

Relevant innhold fra følgende læreplaner inngår

- Sporvekseldrivmaskin Alstom MET
- Drivmaskin Siemens ITS 710
- Sporvekseldrivmaskin Siemens Bsg 9
- Sporsperredrivmaskin Bela
- Relebasert veisikrings- og varslingsanlegg m/batterianlegg
- Låse- og kontrollsystemer for sporsperre og sporveksler