

Læreplan: ATC

Eier av læreplanen

Bane NOR, Digitalisering og teknologi, Teknologi og regelverk

Utarbeidet av

Bane NOR, Digitalisering og teknologi, Teknologi og regelverk

Kurs- og sertifikatkoder

Bane NOR ATC

Funksjon	Kurs	Kurskode	Sertifikatkode
Kontrollør	Grunnkurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører	88252	8251
Sikkerhetskontrollør			8252
Sluttkontrollør F	Grunnkurs for sluttkontrollører	88254	8253
Sluttkontrollør S			8254
Alle funksjoner	Repetisjonskurs	88253/88255	

Bombardier F-ATC for Ebilock 950 R2

Funksjon	Kurs	Kurskode	Sertifikatkode
Kontrollør	Grunnkurs for sluttkontrollører		8271
Sikkerhetskontrollør			8272
Sluttkontrollør F			8273
Sluttkontrollør S			8274
Kontrollører og sikkerhetskontrollører	Repetisjonskurs	88273	
Tverrfaglig	Repetisjonskurs	88277	

Bombardier ATC LEU

Funksjon	Kurs	Kurskode	Sertifikatkode
Kontrollør	Tverrfaglig grunnkurs	88286	8281
Sikkerhetskontrollør			8282
Sluttkontrollør F			8283
Sluttkontrollør S			8284
Kontrollører og sikkerhetskontrollører	Repetisjonskurs	88283	
Sluttkontrollører	Repetisjonskurs	88285	

Kurslengde

- Grunnkurs modul 1 for kontrollører og sikkerhetskontrollører: 14 dager
- Grunnkurs modul 1 for sluttkontrollører: 13 dager
- Grunnkurs modul 2 for kontrollører og sikkerhetskontrollører: 1 dager
- Grunnkurs modul 2 for sluttkontrollører: 1 dager
- Repetisjonskurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører: 5 dager
- Repetisjonskurs for sluttkontrollører: 5 dager

Målgruppe

- Kontrollør signal
- Sikkerhetskontrollør signal
- Sluttkontrollør signal F/S

Betingelse

- Grunnkurset for montører og prosjekterende er samme kurs. Praktiske oppgaver skal tilpasses brukergruppen.
- Repetisjonskursene er funksjonsorienterte slik at kursene ikke kan være samme kurs for prosjekterende og montører.
- Modul 1 må gjennomføres før deltakelse på modul 2
- Modul 2 kan inngå som en integrert del av modul 1
- For montører som ikke har modul 2 kan dette kurset tas frittstående med egen eksamen
- Modul 2 er ATC LEU i sin helhet

Krav til forkunnskaper

- Fagbrev i signalfaget og godkjent kontrollør signal/sikkerhetskontrollør signal for NSI 63

eller

- Bestått kurs i signalfag for ingeniører.

Kompetanse etter gjennomført kurs

- Kunnskap til å kunne arbeide selvstendig i systemet

eller

- Kunnskap til å kunne prosjektere i systemet.

Godkjenningsperiode

Eksamenskodens gyldighetsperiode ved bestått eksamen er:

- 2 år og 2 måneder for grunnkurset
- 5 år og 2 måneder for repetisjonskurset.

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

- Bestått FSE med signalfaglig vinkling
- Deltakelse på førstehjelp
- Bestått kurs i NEK 400
- Sertifisering som "Hovedsikkerhetsvakt" (gjelder kun for montører).

For Sluttkontrollører gjelder også:

- Bestått "Sluttkontrollørkurs"

Gjennomføring

- Teoretisk og praktisk gjennomføring.
- Kursarrangør og kursadministrator skal utarbeide egne opplæringsplaner i faget.
- Kurset arrangeres av [godkjent tilbyder av jernbanefaglig opplæring](#).

Maks antall deltakere

Grunnkurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører	12 deltakere
Grunnkurs for sluttkontrollører	12 deltakere
Repetisjonskurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører	12 deltakere
Repetisjonskurs for sluttkontrollører	12 deltakere

Eksamen

Grunnkurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører modul 1 + 2	Skriftlig eksamen, 3 timer	praktisk eksamen
Grunnkurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører kun modul 2	Flervalgseksamen, 1 time	praktisk eksamen
Grunnkurs for sluttkontrollører modul 1+2	Skriftlig eksamen, 4 timer	
Grunnkurs for sluttkontrollører kun modul 2	Flervalgseksamen, 1 time	
Repetisjonskurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører	Flervalgseksamen, 2 time	
Repetisjonskurs for sluttkontrollører	Flervalgseksamen, 2 timer	

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

Kontinuasjon

Grunnkurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører	Skriftlig eksamen	1 time
Grunnkurs for sluttkontrollører	Skriftlig eksamen	1 time
Repetisjonskurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører	Skriftlig eksamen	1 time
Repetisjonskurs for sluttkontrollører	Skriftlig eksamen	1 time

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.

Ved ikke bestått kontinuasjonseksamen må kandidaten ta nytt grunnkurs. Dette kurset er å anse som repetisjonsdager før eksamen av 3. gangs forsøk avlegges.

Dersom kandidaten ikke står på dette forsøket må vedkommende starte kompetanseprogrammet på nytt. Påmelding til nytt grunnkurs i anleggstypen kan først gjøres etter 12 måneder ved ikke bestått 3. gangs eksamen.

Krav til instruktørpersonell

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

Mål

Alle kontrollfunksjoner

Kandidaten skal forstå:

- ATC-systemets grunnbegreper
- Hva som menes med informasjonspunkt
- Togutrustning
- ATC-systemets kodere
- Koding av stasjon
- Lenking av signalbalisegrupper
- De forskjellige typene av hastighetssignalbalisegrupper
- ATC i forbindelse med utbyggingsområde
- Annulering av balisegrupper
- ATC i forbindelse med gjennomsignalering
- ATC i forbindelse med planovergang
- ATC i forbindelse med rasvarslingsanlegg
- Feilindikering i ATC panelet
- ATC kryssingsbarriere
- Oppbyggingen av ATC-LEU (modul 2)

Kandidaten skal kunne:

- Kontrollere ATC-utrustningen på en banestrekning med DATC/FATC.
- Kontrollere en midlertidig hastighetsnedsettelse

- Kontrollere ATC-utbyggingsområde.
- Anvende ATC-balisetestere.
- Kontrollere ATC - LEU (Modul 2)

Kontrollører og sikkerhetskontrollører

Kandidaten skal kunne:

- Montere, kontrollere og feilrette i ATC systemet.
- Montere, kontrollere og feilrette i ATC LEU systemet (Modul 2)

Sluttkontrollører

Kandidaten skal kjenne til:

- Installasjon av ATC-komponenter
- Feilretting i ATC-utrustningen

Kandidaten skal kunne:

- Prosjekttere ATC-systemer
- Prosjekttere ATC - LEU systemer (Modul 2)

Alle kontrollfunksjoner

Dokumentasjon:

Kandidaten skal kunne:

- Bruke og forstå anleggstegninger
- Bruke og forstå en ATC-kodetabell
- Forstå ATC-symboler på aktuelle anleggstegninger
- Finne fram i/bruke Teknisk regelverk og trafikkregler for togframføring på Bane NORs nett

Verktøy

Kandidaten skal kjenne til:

- Verktøy og instrumenter som skal benyttes for å kunne gjennomføre montasje, kontroll og feilretting.