


ERTMS-PROGRAMMET

LÆREPLAN - ERTMS STRØMFORSYNING

28.05.2024	SCHMOR	JGJ	MAGHEG
Dato	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
Læreplan - ERTMS Strømforsyning Plan	Sider:	Forrige gyldige FDV-revisjon:	
	6	Fag:	SA
	Produsert av:	Bane NOR SF Digitalisering og teknologi	
	Prod. dok. nr.:		Rev.:
	Erstatter:		
	Erstattes av:		
Prosjekt: Training Underprosjekt:	Dokumentnummer: 2000001333	Dokumentrevisjon: 001	
	FDV dokumentnummer:	FDV dokumentrevisjon:	

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	LÆREPLAN - ERTMS STRØMFORSYNING	3
1.1	EIER AV LÆREPLANEN	3
1.2	UTARBEIDET AV	3
1.3	KURSBEVIS OG SERTIFISERING	3
1.3.1	<i>Kurskoder</i>	3
1.4	MÅLGRUPPER, KURSMODULER OG FORKUNNSKAPER	4
1.5	LÆRINGSMÅL FOR DE ULIKE MODULENE	4
1.6	KRAV TIL PENSUM.....	4
1.7	MAKSIMUM ANTALL DELTAGERE.....	4
1.8	ARBEIDSFORM.....	4
1.9	VARIGHET	5
1.10	KOMPETANSEKRAV TIL OPPLÆRINGSPERSONELL	5
1.11	PRINSIPPER FOR PRØVING.....	5
1.1	REPETISJON AV OPPLÆRING	5
2	DOKUMENTINFORMASJON.....	6
2.1	ENDRINGSLOGG	6
2.2	TERMINOLOGI.....	6
2.3	REFERANSELISTE	6
2.4	LISTE OVER VEDLEGG	6

1 LÆREPLAN - ERTMS STRØMFORSYNING

Læreplanen gjelder for ERTMS strømforsyning som blir levert av Siemens Mobility AS som en del av ERTMS programmet. ERTMS Strømforsyningen har til hensikt å sikre pålitelig drift av spornære signaltekniske systemer og er plassert i signalcontainere eller frittstående tekniske bygg.

Denne læreplanen danner grunnlaget for opplæringsplanene for ERTMS strømforsyning som blir levert av kompetanseleverandør. Opplæringsplanene er videre i dette dokumentet beskrevet som opplæringsplanen for strømforsyning.

1.1 Eier av læreplanen

ERTMS Teknologi og arkitektur.

1.2 Utarbeidet av

ERTMS opplæring.

1.3 Kursbevis og sertifisering

All kompetanse registreres i Bane NORs kompetansesystem. Kursbevis hentes ut av systemet ved behov.

Det utstedes ikke sertifisering for strømforsyning.

1.3.1 Kurskoder

Strømforsyning	Kurskoder
Introduksjon	51200
Preventivt vedlikehold	51210
Korrektivt vedlikehold	51220
Sikkerhet	51240

1.4 Målgrupper, kursmoduler og forkunnskaper

Opplæringen er delt inn i moduler. Det er kun krav om å ta de modulene som er relevante for din rolle/funksjon.

	Vedlikeholder	Andre
Introduksjon	x	x
Preventivt vedlikehold	x	
Korrektivt vedlikehold	x	
Sikkerhet	x	x

Eventuelle forkunnskaper for de ulike modulene er beskrevet i opplæringsplanen for strømforsyning.

1.5 Læringsmål for de ulike modulene

Introduksjon	<p>Deltageren skal forstå:</p> <ul style="list-style-type: none"> funksjonen strømforsyningen har i signalsystemet hva strømforsyning er, og kunne identifisere hovedkomponentene
Preventivt vedlikehold	<p>Deltageren skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> identifisere og benytte korrekte vedlikeholdsprosedyre(r), kontrollrutine(r) og sjekklister(r) gjennomføre preventivt vedlikehold på rimelig tid <p>Deltageren skal forstå:</p> <ul style="list-style-type: none"> når og hvordan kommunikasjon med andre interessenter skal gjennomføres som del av det preventive vedlikeholdet
Korrektivt vedlikehold	<p>Deltageren skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> identifisere og rette feil ved bruk av korrekte vedlikeholdsprosedyre(r), kontrollrutine(r) og sjekklister(r) <p>Deltageren skal forstå:</p> <ul style="list-style-type: none"> når og hvordan kommunikasjon med andre interessenter skal gjennomføres som del av det korrektive vedlikeholdet
Sikkerhet	<p>Deltageren skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ha bevissthet om de sikkerhetsrutiner som gjelder vite hvilke prosedyrer for sikkerhet som gjelder kunne håndtere produktet på en sikker måte

1.6 Krav til pensum

Pensumoversikten er gitt av Siemens Mobility AS som kompetanseleverandør og er beskrevet i opplæringsplanen for strømforsyning.

1.7 Maksimum antall deltagere

Maksimalt 6 deltagere per kurs og maksimalt 3 deltagere pr fysisk objekt under praktiske oppgaver.

1.8 Arbeidsform

Arbeidsformen skal være en kombinasjon av e-læring, teori og praktiske oppgaver. De praktiske oppgavene skal gjennomføres i øvingsanlegg og skal minimum omfatte alle praktiske oppgaver for målgruppen. Detaljer er beskrevet av kompetanseleverandør i opplæringsplanen for strømforsyningen. Det er ingen krav til praksis etter endt opplæring.

1.9 Varighet

Varighet for de ulike modulene varierer. Det totale antall moduler deltageren skal gjennomføre er basert på rolle/funksjon og beskrevet i 1.4. Varigheten til de ulike modulene er beskrevet i opplæringsplanen for strømforsyning.

1.10 Kompetansekrav til opplæringspersonell

Siemens Mobility AS er kompetanseleverandør og sertifiserer egne instruktører i henhold til godkjenning som kompetanseleverandør.

Øvrige krav til opplæringspersonell er definert i kontrakt K.012054 og i opplæringsplanen for strømforsyning.

1.11 Prinsipper for prøving

Digital teoretisk prøve som dekker innholdet i alle moduler.

Praktisk prøve skal gjennomføres på fysisk komponent som dekker innholdet i alle moduler, unntatt introduksjon.

1.1 Repetisjon av opplæring

Deltager er selv ansvarlig for å opprettholde egen fagkompetanse. Ved behov vil kurset kunne repeteres.

Opplæringsmateriell og videoguider vil til enhver tid være tilgjengelig.

ERTMS-programmet

Læreplan - ERTMS Strømforsyning

Side: 6 av 6
Dok.nr: 2000001333
Rev: 001
Dato: 28.05.2024

2 DOKUMENTINFORMASJON

2.1 Endringslogg

Rev.	Beskrivelse av endring	Dato	Utført av
000	Ny læreplan	06.02.2023	ANDECA
001	Læreplanen er oppdatert til kun å gjelde ERTMS drift (migrasjonsløsning dekkes i annen læreplan)	28.05.2024	ANDECA BJOREN

2.2 Terminologi

ERTMS European Rail Traffic Management System
Sikkerhet Med Sikkerhet menes her det engelske begrepet «Security»

2.3 Referanseliste

[1] N/A

2.4 Liste over vedlegg

1. N/A