

ERTMS-PROGRAMMET

LÆREPLAN - SIEMENS CORESHIELD

06.12.2024	SCHMOR	ERIFRA	MAGHEG
Dato	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
Læreplan - Siemens CoreShield	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: 2000008787	Dokumentrevisjon: 001	
	FDV dokumentnummer:	FDV dokumentrevisjon:	

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	LÆREPLAN - SIEMENS CORESHIELD.....	3
1.1	EIER AV LÆREPLANEN	3
1.2	UTARBEIDET AV.....	3
1.3	KURSBEVIS OG SERTIFISERING	3
1.3.1	<i>Modulkoder</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.....	5
1.9	VARIGHET	5
1.10	KOMPETANSEKRAV TIL OPPLÆRINGSPERSONELL	5
1.11	PRINSIPPER FOR PRØVING.....	5
1.12	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 - SIEMENS CORESHIELD

Læreplanen gjelder CoreShield (security for sikringsanlegg SIMIS W) som blir levert av Siemens Mobility AS som en del av ERTMS programmet. CoreShields hovedfunksjoner er:

- System-wide TimeService
- Network Authentication Service
- Identity and Access Management
- Public Key Management
- Centralized Remote Update Service
- Centralized Logging

Læreplanen danner grunnlaget for opplæringsplanen som blir levert av kompetanseleverandør. Opplæringsplanene er videre i dette dokumentet beskrevet som opplæringsplan for CoreShield.

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.

1.3.1 Modulkoder

CoreShield	Kode
Introduksjon	52100
Drift	52110
Preventivt vedlikehold	52120
Korrektivt vedlikehold	52130
Administrasjon	52140
Sikkerhet	52150

1.4 Målgrupper, kursmoduler og forkunnskaper

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

	Driftskontrollør – Sentral del av Signalanlegget	Overvåker (NOS)
Kurskoder DRIV	CLASSROOM ITEM_52100-CL	CLASSROOM ITEM_52100NOS-CL
Introduksjon	X	X
Drift	X	X
Preventivt vedlikehold	X	
Korrektivt vedlikehold	X	
Administrasjon	X	
Sikkerhet	X	X

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

1.5 Læringsmål for de ulike modulene

Introduksjon	Deltageren skal forstå: - funksjonen CoreShield har i signalsystemet - arkitekturen og kunne identifisere hovedkomponentene for CoreShield
Drift	Deltageren skal kunne: - benytte det grafiske brukergrensesnittet til de ulike systemene - drifte systemet for å sikre sikker kommunikasjon mellom CCF og xCM Deltageren skal forstå: - datastrukturen til CoreShield
Preventivt vedlikehold	Deltageren skal kunne: - identifisere og benytte korrekte vedlikeholdsprosedyre(r), kontrollrutine(r) og sjekkliste(r) - gjennomføre preventivt vedlikehold på rimelig tid
Korrektivt vedlikehold	Deltageren skal kunne: - identifisere og rette feil ved bruk av korrekte vedlikeholdsprosedyre(r), kontrollrutine(r) og sjekkliste(r) Deltageren skal forstå: - når og hvordan kommunikasjon med andre interessenter skal gjennomføres som del av det korrektive vedlikeholdet
Administrativt	Deltageren skal kunne: gjennomføre administrative oppgaver i CoreShield
Sikkerhet	Deltageren skal: - ha bevissthet om de sikkerhetsrutiner som gjelder - vite hvilke prosedyrer for sikkerhet som gjelder - kunne håndtere CoreShield på en sikker måte

1.6 Krav til pensum

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

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 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 CoreShield. Det er ingen krav til praksis etter endt opplæring.

1.9 Varighet

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 CoreShield.

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 CoreShield.

1.11 Prinsipper for prøving

Digital teoretisk prøve som dekker innholdet i alle moduler.

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

1.12 Repetisjon av opplæring

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

Opplæringsmateriell vil til enhver tid være tilgjengelig.

2 DOKUMENTINFORMASJON

2.1 Endringslogg

Rev.	Beskrivelse av endring	Dato	Utført av
000	Ny læreplan	24.04.2024	ANDECA BJOREN
001	Fjernet målgruppen «Mottakskontrollør-sentral del av signalanlegget» og lagt til NOS som egen målgruppe under 1.4. Oppdatert med kurskode i DRIV og referanseliste.	06.12.2024	BJOREN ANDECA ABRERI

2.2 Terminologi

ERTMS	European Rail Traffic Management System
Sikkerhet	Med Sikkerhet menes her det engelske begrepet «Security»
CCF	Sentralt datasenter
xCM	Objektkontroller levert av Siemens til ERTMS programmet

2.3 Referanseliste

[1] 2000000445, Trainer Guide CoreShield (siste versjon)

2.4 Liste over vedlegg

1. N/A