

Keuzedeel mbo

Beveiliging van het spoor (ERTMS)

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K0554

Penvoerder: Sectorkamer mobiliteit, transport, logistiek en maritiem
Gevalideerd door: Sectorkamer mobiliteit, transport, logistiek en maritiem
Op: 03-06-2016

1. Algemene informatie

D1: Beveiliging van het spoor (ERTMS)

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Dit keuzedeel is een verbreding. Na het volgen van dit keuzedeel kan de beginnend beroepsbeoefenaar deelnemen aan het examen van de VVRV en zo zijn certificaten behalen voor het berijden van de specifieke ERTMS baanvakken.

Beschrijving van het keuzedeel

Dit keuzedeel bestaat uit vakkennis en vaardigheden en gaat over het beveiligingssysteem dat geldig is op specifieke ERTMS baanvakken. De inhoud van dit keuzedeel komt overeen met het examenprogramma van de VVRV. Dit examenprogramma bevat de wettelijke eisen voor de machinist Reizigers en Goederen, die gaat rijden op baanvakken die zijn beveiligd met ETCS/ERTMS (opgenomen in de Spoorwegwet, ERTMS Operational Rules en de vigerende System Requirements Specification).

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verbredend

2. Uitwerking

D1-K1: Rijdt op een ERTMS baanvak

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft bij het rijden op ERTMS baanvakken te maken met duidelijk gedefinieerde en gestructureerde taken, de toepassing van wet- en regelgeving en het toepassen en combineren van standaardroutines en scenario's voor afwijkingen en/of noodprocedures op de rit.

De afwijkingen moet hij onderkennen en het geschikte scenario kiezen en de bijbehorende handelingen uitvoeren. Hij houdt zich altijd aan de voorgeschreven routines en beperkt de risico's door een defensieve rijstijl te hanteren, te anticiperen op potentieel riskante situaties en rekening te houden met het dynamisch gedrag van de trein bij het rijden op de infrastructuur.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft grotendeels een uitvoerende rol en werkt zelfstandig. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk en is zich daarbij bewust van zijn bijdrage in het gehele proces van veilig railvervoer op ERTMS baanvakken.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- Bezit kennis van het ETCS systeem (baan- en boordapparatuur) (VBE 1 criteria 1.1 tot en met 1.7)
- Bezit kennis van de algemene procedures van ETCS (VBE 2 criteria 2.1 tot en met 2.9)
- Bezit voor een specifieke ERTMS-implementatie kennis van de kenmerken, bijzonderheden, uit te voeren handelingen en afwijkingen van de procedures en werkwijze (VBE 4 criteria 4.1 tot en met 4.9)
- Kan een radioverbinding via ECTS boordapparatuur tot stand brengen, in stand houden en verbreken (in VBE 1 criterium 1.3)
- Kan de relevante treingegevens die ECTS nodig heeft op het juiste moment invoeren, bevestigen en wijzigen (in VBE 1 criterium 1.4)
- Kan treingegevens invoeren, de Start of Mission uitvoeren en een Level kiezen om te keren (in VBE 4 criterium 4.3)
- Kan handelen bij afwijkingen van de normale situatie onder ETCS (VBE 3 criteria 3.1 tot en met 3.5)
- Kan met behulp van simulatie-apparatuur rijden op een specifieke ETCS-implementatie (VBE 5 criteria 5.1 en 5.2)