

Keuzedeel mbo

Telematicasystemen; analyseren en interpreteren

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K1024

Penvoerder: Sectorkamer mobiliteit, transport, logistiek en maritiem
Gevalideerd door: Sectorkamer Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem
Op: 08-06-2018

1. Algemene informatie

D1: Telematicasystemen; analyseren en interpreteren

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

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

Toelichting

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft affiniteit met computers. Vanwege het internationale karakter van de ontwikkelingen op het gebied van telematica wordt van de beroepsbeoefenaar verwacht dat hij relevante documentatie op zijn vakgebied in het Engels op niveau B1 kan lezen.

Relevantie van het keuzedeel

Steeds meer voertuigen en mobiele werktuigen zijn uitgerust met telematicasystemen. Deze systemen verbinden voertuigen en mobiele werktuigen met het internet en ontsluiten op deze wijze een breed scala aan relevante data waarmee organisaties hun bedrijfsvoering kunnen optimaliseren en meer kosteneffectief kunnen uitvoeren. De data worden zowel on-board vanuit het motormanagement (on board diagnostics) als met behulp van aanvullende devices en/of sensoren verkregen en vervolgens worden de data inzichtelijk gemaakt met op maat gemaakte interfaces en dashboards. Door middel van analyse van de gegevens kan de bedrijfsvoering worden geoptimaliseerd. In het bedrijfsleven is behoefte aan specialisten die deze data kunnen interpreteren en analyseren en vertalen naar een betere, meer efficiënte bedrijfsvoering.

Beschrijving van het keuzedeel

In dit keuzedeel leert de beginnend beroepsbeoefenaar hoe hij data van telematicasystemen kan analyseren en interpreteren en kan adviseren over mogelijke vervolgacties.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verbredend

2. Uitwerking

D1-K1: Interpreteert en analyseert data van telematicasystemen

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt bij (grote) reparatiebedrijven of bij andere bedrijven en instellingen die zich bezighouden met het analyseren en interpreteren van data van telematicasystemen voor voertuigen en mobiele werktuigen. Omdat er veel verschillende telematicasystemen met verschillende toepassingen in omloop zijn is het voor de uitvoering van zijn werkzaamheden noodzakelijk dat de beginnend beroepsbeoefenaar brede en specialistische kennis heeft van diverse telematicasystemen alsmede de interfaces en dashboards waarmee de data zichtbaar worden gemaakt. Bij nieuwe toepassingen zijn vaak nog weinig ervaringsgegevens beschikbaar en is binnen het bedrijf vaak nog weinig expertise op het gebied van telematische toepassingen waarop hij kan terugvallen. Hij moet in staat zijn om de juiste informatiebronnen te raadplegen en indien nodig een deskundige te raadplegen om de gegenereerde data te analyseren, te interpreteren en te vertalen naar (mogelijke) vervolgacties. Een onjuiste analyse of interpretatie van gegevens kan leiden tot een verkeerd advies met mogelijk negatieve gevolgen voor de efficiëntie van de bedrijfsvoering.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt met leidinggevend en collega's. Hij is eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van de toegewezen werkzaamheden, indien mogelijk binnen de vastgestelde tijd. Daarnaast begeleidt hij minder ervaren collega's en is hij eindverantwoordelijk voor de door hen uitgevoerde werkzaamheden. Hij rapporteert afwijkingen en complicaties bij zijn leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- Bezit brede kennis van wet- en regelgeving rondom datacommunicatie en veiligheid.
- Bezit brede en specialistische kennis van relevante NEN-/ISO-normen op het gebied van protocollen en coderingen in telematicasystemen.
- Bezit brede en specialistische kennis van verschillende telematicasystemen, zowel van dealersystemen als van universele systemen.
- Bezit kennis van netwerkverbindingen en protocollen
- Bezit brede kennis van de componenten die voor telematica in voertuigen en mobiele werktuigen worden gebruikt
- Bezit brede kennis van de systemen die voor telematica in voertuigen en mobiele werktuigen worden gebruikt
- Bezit kennis van mobiele communicatie tussen verschillende computers en voertuigen
- Bezit brede kennis van de soorten, variatie en eenheden van de gegenereerde data

- Kan werken met interfaces en dashboards om data van telematicasystemen zichtbaar te maken
- Kan relevante informatiebronnen raadplegen voor bijvoorbeeld het analyseren en interpreteren van gegevens van telematicasystemen
- Kan werken volgens technische tekeningen en schema's
- Kan op basis van de analyse en interpretatie van telematicagegevens adviseren over mogelijke vervolgacties
- Kan gegevens analyseren en interpreteren die de systemen genereren.
- Kan aangeven wanneer hulp van een deskundige gewenst is
- Kan via netwerkverbindingen op afstand meekijken in de systemen van de gebruiker
- Kan componenten in telematicasystemen testen op goede werking
- Kan draadloze verbindingen tussen voertuig en basisstation of servicetool testen op goede werking