

Examenprogramma

Junior-dienstregelingsplanner

1

Versie 1.0
Vastgesteld op 1 juli 2018 door Management ProRail

de directeur van de stichting Veiligheid en Vakmanschap Railvervoer (VVRV)

P.C.M. van der Hoeven

Inhoud

1	De taak	3
2	Vakbekwaamheidseisen	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Vakbekwaamheidseisen per module	4
Module 1	Basiskennis dienstregeling plannen	5
Module 2	Plannen in DONNA	6
3	Beoordeling van de vakbekwaamheid	9
3.1	Toelatingsvoorwaarden voor het examenprogramma	9
3.2	Wijze van beoordeling	9
3.3	Normering en cesuur	9

Versiebeheer

versie	datum	wijzigingen	door	goedgekeurd door
0.1	1 juli 2016		Inge Bochartd	Patrick van der Hoeven
0.2	19 aug 2016	Module 1 en 2 samengevoegd	Inge Bochartd	Gerrit Boelens
0.3	11 jan 2017	Aanpassingen op grond van vervolginzichten/overleg met Frank Schotte	Inge Bochartd	Gerrit Boelens
0.4	31 jan 2017	idem	Inge Bochartd	Gerrit Boelens
0.5	24 feb 2017	Beperkte tekstuele aanpassingen en verwijderen VBE 8 werkhouding en gedrag/revisie Harry Marsman, raadpleging Sandra van Megen	Inge Bochartd	Gerrit Boelens
0.6	9 mrt 2017	Aanpassingen in vakbekwaamheidseisen na overleg met ontwikkelgroep	Inge Bochartd	Gerrit Boelens
0.7	26 april 2017	VBE 1.1 en 1.2 gecombineerd, idem VBE 1.3 en 1.4. Idem VBE 3.2 en 3.3	Inge Bochartd	Gerrit Boelens
0.8	6 nov 2017	VBE iets aangepast	Inge Bochartd	Gerrit Boelens
0.9	24 jan 2018	Nog een keer kritisch bekeken met ontwikkelgroep, VBE iets aangepast	Inge Bochartd	Gerrit Boelens/Harry Marsman
1.0	1 juli 2018	Na bespreking ontwikkelgroep. Ter goedkeuring voorleggen aan MT CV ProRail	Inge Bochartd	Gerrit Boelens/Harry Marsman

1 De taak

Inleiding

ProRail is verantwoordelijk voor het op een veilige manier zo maximaal mogelijk benutten van het spoorwagennet in Nederland. Met een groot aantal vervoerders en een complexe dienstregeling op relatief beperkte infrastructuur, is een goede planning cruciaal.

Scope

ProRail maakt onderscheid tussen:

- startende dienstregelingsplanners,
- junior dienstregelingsplanners,
- vakbekwame dienstregelingsplanners en
- specialist dienstregelingsplanners

Het examenprogramma dienstregelingsplanner gaat uit van startende dienstregelingsplanners die de stap maken naar junior dienstregelingsplanner, en sluit aan bij het Basisleertraject Junior Dienstregelingsplanner van ProRail.

De taak van de dienstregelingsplanner

ProRail heeft, samen met NSR, het planningssysteem DONNA ontwikkeld om capaciteitsgebruik te kunnen plannen. Om de steeds complexer wordende plansituaties goed op te lossen, moet de dienstregelingsplanner niet alleen goed in het DONNA-systeem kunnen plannen, maar wordt ook een beroep gedaan op specifieke houdings- en gedragsaspecten. De rol van dienstregelingsplanner is aan het veranderen. Met de invoering van DONNA en deze rolverscherping heeft ProRail de verplichting gekregen én op zich genomen om de spoorbranche te ondersteunen met het opleiden en verder professionaliseren van dienstregelingsplanners in hun vakgebied.

2 Vakbekwaamheidseisen

2.1 Algemeen

In dit examenprogramma worden de navolgende modules onderscheiden:

Module 1 **Basiskennis dienstregeling plannen**

De module bestaat uit een theorie-examen.

Module 2 **Plannen in DONNA**

De module bestaat uit een praktijkexamen.

2.2 Vakbekwaamheidseisen per module

In deze paragraaf zijn per certificaat de vakbekwaamheidseisen en de beoordelingscriteria in tabellen weergegeven. De linkerkolom bevat de nummering van de vakbekwaamheidseisen en criteria, de middelste kolom de omschrijving en de rechterkolom de wijze van examinering. De wijze van examinering is in de tabellen met een code aangegeven. De betekenis van de codes is:

- T** Theorie-examen: een beoordeling van kennis en inzicht door middel van bijvoorbeeld meerkeuzevragen, meer antwoordvragen en invulvragen.
- PE** Praktijkexamen: een beoordeling van het handelen door een door VVRV gecertificeerde examinerator aan de hand van opdrachten ontleend aan de werkelijke praktijk.

Module 1 Basiskennis dienstregeling plannen

5

VBE 1	Taken, werkomgeving en planfasering benoemen	Toetswijze
1.1	De kandidaat kan benoemen: <ul style="list-style-type: none"> • zijn/haar taken, verantwoordelijkheden en positie in de keten • welke partijen betrokken zijn bij het plannen van dienstregelingen 	T
1.2	De kandidaat kan de planfasering van bewegingen toelichten en kan benoemen dat de planfasering wordt uitgewerkt in een werkplan	T
VBE 2	Kenmerken van planelementen benoemen en aangeven met welke uitdagingen vervoerders en planners te maken hebben	Toetswijze
2.1	De kandidaat kan de voorwaarden benoemen voor een goede planning van verschillende bewegingen en waarom deze noodzakelijk zijn	T
2.2	De kandidaat kan de processtappen en doorlooptijden benoemen en de betekenis van de momenten waarop de aanvragen binnenkomen voor de planfasering	T
2.3	De kandidaat kan plandilemma's herkennen en oplossen	T
VBE 3	Voorwaarden benoemen voor een uitvoerbare, veilige en conflictvrije planning	Toetswijze
3.1	De kandidaat kan de regels en eisen benoemen die gesteld worden aan de uitvoerbaarheid van een planning, met als aandachtspunten: <ul style="list-style-type: none"> • informatiebronnen • planregels en normen • Robertoberekening • elementen in de infra (baanvaktekening, beveiligingssystemen) • NCBG • goederenpaden • lokale bijzonderheden • buitendienststellingen 	T
3.2	De kandidaat kan conflicttypes herkennen	T
3.3	De kandidaat kan aangeven wat een veilige dienstregeling is en kan een veilige en onveilige dienstregeling herkennen	T
VBE 4	Toelichten hoe DONNA werkt	Toetswijze
4.1	De kandidaat kan de basiselementen van DONNA herkennen en benoemen: <ul style="list-style-type: none"> • de schermindeling en instellingen • vensters en perspectieven • bevindingenformulier 	T

4.2	De kandidaat kan grafische vensters herkennen en interpreteren: <ul style="list-style-type: none"> • het tijdwegdiagram (TWD), inclusief RIO-tabel • het spoorbezettingsdiagram (SBD), inclusief handmatige spoorbezetting (HSB) en beweging-materieelrelaties (BMR) • het emplacementsdiagram (EPD2) • bouwstenen (goederenvervoer) • elementen, kleuren, lijnen herkennen 	T
4.3	De kandidaat kan tabellarische vensters herkennen en interpreteren: <ul style="list-style-type: none"> • SD conflicten • SD trein per serie • SD activiteiten PPLG+ • Gewone SD activiteiten • Wijzigingslog 	T
4.4	De kandidaat kan grafische vensters herkennen en interpreteren voor wat betreft: <ul style="list-style-type: none"> • Volume Infra inzetten (VII) • Buitendienststellingen (BTD) • Brugopeningen 	T
4.5	De kandidaat kan elementen van routelogica benoemen en routelogica toepassen in relatie tot rijwegen (product- en procesniveau)	T
4.6	De kandidaat kan beperkingen van DONNA aangeven en hoe te handelen bij beperkingen	T

6

Module 2 Plannen in DONNA

VBE 5	Vorbereidingen treffen om te kunnen plannen	Toetswijze
5.1	De kandidaat kan DONNA opstarten: <ul style="list-style-type: none"> • inloggen in het DONNA-systeem en een rol en planversie selecteren • de standaard schermindeling, mappen, vensters en snelkeuze-perspectieven openen • het juiste perspectief bij de planfase selecteren • de tabellarische presentaties van planelementen, conflicten en treinseries oproepen 	PE
5.2	De kandidaat kan DONNA instellen en gegevens interpreteren: <ul style="list-style-type: none"> • de geldigheid van planelementen controleren • het tijdwegdiagram (TWD) instellen en interpreteren • het spoorbezettingsdiagram (SBD) instellen en interpreteren • het emplacementsdiagram (EPD2) instellen en interpreteren • de DONNA wiki website en andere hulpmiddelen als informatiebron gebruiken 	PE

VBE 6 Criteria	Conflictvrije en uitvoerbare dienstregelingen maken in Donna	Toets- wijze
6.1	De kandidaat kan een quick scan doen op het TWD en SBD en/of EPD	PE
6.2	De kandidaat kan benodigde gegevens invoeren in het dialoog voor het aanmaken van de trein: <ul style="list-style-type: none"> • zonder patroon • op basis van patroon • bestaande trein kopiëren 	PE
6.3	De kandidaat kan een initiële trein conflictvrij plannen in Donna: <ul style="list-style-type: none"> • conflictsignalering activeren en gebruiken • grafische schermen op de juiste wijze gebruiken • rijtijden herberekenen • juiste datum, tijdsvenster, traject plannen • zichtbare en niet zichtbare conflicten oplossen: Zichtbare conflicten: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Beweging door buitendienststelling ◦ Bewegingsactiviteit in brugopening ◦ Inhalen op de vrije baan ◦ Tegen elkaar inrijden op de vrije baan ◦ Activiteiten op goederenpad ◦ Bewegingsactiviteit in spoorbezetting ◦ Opvolgtijd ◦ Overkruistijd ◦ Rijtijtekort ◦ Spooropvolging ◦ Activiteitsporen in routes ◦ Spoorlengte Niet zichtbare conflicten: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Stops vrije baan ◦ Ongeoorloofd verwijderen dienstregelpunt ◦ Inhalen binnen een PPLG ◦ Stops op haltes bij overwegen ◦ Onnodig overkruisen emplacement ◦ Materieelwijziging ◦ Kopmaaktijd conform opdracht ◦ Onnodig linker spoor ◦ Opvolgtijd op de vrije baan (bijvoorbeeld bij haltes) 	PE
6.4	De kandidaat kan een initiële trein uitvoerbaar plannen in Donna: <ul style="list-style-type: none"> • blokpunten • eindbestemming • rijtijdspeling • inlegsnelheid • snelheidsaanpassing 	
6.5	De kandidaat kan een rangeerbeweging conflictvrij en uitvoerbaar plannen in Donna: <ul style="list-style-type: none"> • grafische vensters op de juiste wijze gebruiken • geen onnodige zaagbeweging plannen • in tijd uitvoerbaar • kopmaaktijd/keertijd conform opdracht • op elkaar aansluitende bewegingen, ook in NCBG 	PE

	<ul style="list-style-type: none"> • conflicten correct oplossen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Beweging door buitendienststelling ◦ Activiteiten op goederenpad ◦ Overkruistijd ◦ Spooropvolging ◦ Activiteitsporen in routes 	
6.6	De kandidaat kan Beweging Materieel Relaties (BMR) conflictvrij en uitvoerbaar plannen in Donna: <ul style="list-style-type: none"> • grafische vensters op de juiste wijze gebruiken • voor aaneengesloten materieelketen zorgen • conflicten correct oplossen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Negatieve BMR ◦ Scheve BMR ◦ Bewegingsactiviteiten in spoorbezetting 	PE
6.7	De kandidaat kan Handmatige Spoor Bezetting conflictvrij en uitvoerbaar plannen in Donna: <ul style="list-style-type: none"> • vensters op de juiste wijze gebruiken • conflicten correct oplossen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Bewegingsactiviteiten in spoorbezetting 	PE
VBE 7	Exportproduct produceren in Donna en capaciteitsaanvraag doen	Toetswijze
7.1	De kandidaat kan een publicatie van de bewegingen produceren	PE
7.2	De kandidaat kan de capaciteitsaanvraag doen	PE

3 Beoordeling van de vakbekwaamheid

VVRV voert namens ProRail de beoordeling (lees: examinering) uit waarmee wordt vastgesteld dat de kandidaat op het moment van beoordeling voldoet aan de noodzakelijke vakbekwaamheidseisen.

3.1 Toelatingsvoorwaarden voor het examenprogramma

Om toegelaten te worden tot het examenprogramma gelden de volgende voorwaarden.

De kandidaat:

- wordt door zijn werkgever geschikt geacht voor het uitvoeren van de functie
- functioneert op minimaal MBO-4 niveau
- beheerst de Nederlandse Taal op minimaal niveau 3 van de TSI (2F commissie Meijerink)

De werkgever is verantwoordelijk voor het beoordelen van deze toelatingsvoorwaarden. Door een kandidaat aan te melden verklaart de werkgever dat de kandidaat voldoet aan de toelatingsvoorwaarden.

3.2 Wijze van beoordeling

De beoordeling vindt als volgt plaats.

a. Theorie-examen (T)

Kennis en inzicht worden getoetst in een theorie-examen op de computer door middel van meerkeuze vragen, meer antwoordvragen, matchvragen en invulvragen (ongeveer 60 vragen). Het examen is gericht op het kennen van de regelgeving en procedures, het inzicht in de processen en de keten waarin de kandidaat werkt en het weten hoe te handelen. Alle vragen hebben een weging van 1 punt.

Het digitale theorie-examen wordt georganiseerd door VVRV.

b. Praktijkexamen (P/S)

Het praktijkexamen junior-dienstregelingsplanner wordt afgenomen in een gesimuleerde werkomgeving in de vorm van opdrachten. De opdrachten zijn ontleend aan de praktijk en komen qua complexiteit overeen met de toekomstige taak. Het examen duurt ongeveer 2 uur en zal worden beoordeeld door een examiner van VVRV met een praktijkbeoordelingslijst van VVRV. Deze wordt na afloop van het examen naar VVRV gestuurd/geüpload.

Van de kandidaat wordt verwacht dat hij een conflictvrije en uitvoerbare planning van verschillende bewegingen kan maken. Een deel van de beoordelingspunten wordt beoordeeld tijdens de uitvoering van het examen en een deel na afloop van het examen.

Voor de uitvoering van het praktijkexamen is een instructie voor de examiner beschikbaar.

3.3 Normering en cesuur

De kandidaat is geslaagd voor het theorie-examen als 80% van de totaal te behalen score is behaald. Alle vragen hebben een weging van 1 punt.

De kandidaat is voor het praktijkexamen geslaagd als hij de naar de mening van de examiner alle beoordelingspunten die als kritisch zijn aangemerkt voldoende kan uitvoeren en onder het maximale aantal aftrekpunten is gebleven.