

## EXAMENPLAN 2022

<b>Opleiding:</b> Technicus Mechanica	<b>Crebocode:</b> 25324	<b>Cohort:</b> 2022-2026
<b>Niveau:</b> 4	<b>Leerweg:</b> bol	<b>College:</b> MLV
<b>Opleidingsduur:</b> 6400 SBU (4 jaar)		<b>Team:</b> Luchtvaarttechniek
	<b>Versienummer:</b> 1	<b>Datum:</b> 31-03-2022

### 1. Examenoverzicht

#### 1.1. Beroepsspecifieke examens

Code	Examen	Examenvorm	Kerntaak: - Werkprocessen	Periode afname	Plaats afname	Resultaat
L225324B1K1P	Montage en demontage	Proeve van Bekwaamheid	<p>Kerntaak B1-K1: Voert onderhoud, en/of reparaties en/of modificaties uit aan vliegtuigen, vliegtuigsystemen en/of –componenten</p> <p style="margin-left: 40px;">B1-K1-W1: Bereidt onderhoud en/of reparatie en/of modificatie voor B1-K1-W2: Voert demontage- en montagewerk uit B1-K1-W3: Voert reparaties en/of modificaties uit B1-K1-W4: Voert controles en testen uit B1-K1-W5: Rondt onderhoud, en/of reparatie en/of modificatie af</p>	Vanaf: Leerjaar 2 / Periode 3	School	Cijfer
L225324P4K1P	Inspectie	Proeve van Bekwaamheid	<p>Kerntaak P4-K1: Voert inspecties uit in/aan vliegtuigen, mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten en voert daaruit geconstateerde reparaties uit</p> <p style="margin-left: 40px;">P4-K1-W1: Bereidt inspecties aan vliegtuigen en mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of –componenten voor P4-K1-W2: Voert inspecties uit en verhelpt storingen aan mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of –componenten P4-K1-W3: Rapporteert bevindingen, werkzaamheden en bijzonderheden P4-K1-W4: Rondt inspecties in/aan vliegtuigen, mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten af</p>	Vanaf: Leerjaar 3	In het leerbedrijf of op school	Cijfer

L225324P4K2P	Trouble shoot	Proeve van Bekwaamheid	<p>Kerntaak P4-K2: Analyseert en verhelpt complexe storingen in/aan vliegtuigen en aan mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of –componenten</p> <p>P4-K2-W1: Bereidt analyses voor van storingen aan mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten</p> <p>P4-K2-W2 Lokaliseert en analyseert storingen en de oorzaken ervan in mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten</p> <p>P4-K2-W3: Rapporteert bevindingen over storingen in mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten</p> <p>P4-K2-W4: Repareert of vervangt mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten</p> <p>P4-K2-W5: Voert metingen uit aan (en test) mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten</p> <p>P4-K2-W6: Rapporteert werkzaamheden en bijzonderheden over werkzaamheden over aan mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten</p> <p>P4-K2-W7: Rondt analyseren en verhelpen van storingen aan mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten af</p>	Vanaf: Leerjaar 3 / Periode 4	In het leerbedrijf of op school	Cijfer
L225324P4K3P	Leiding geven	Proeve van Bekwaamheid	<p>Kerntaak P4-K3: Geeft leiding</p> <p>P4-K3-W1 Voert werkoverleg</p> <p>P4-K3-W2 Begeleidt medewerkers bij de uitvoering van de werkzaamheden</p> <p>P4-K3-W3 Controleert de resultaten van de verrichte werkzaamheden</p> <p>P4-K3-W4 Administreert gegevens van de werkzaamheden en rondt de werkzaamheden af</p>	Vanaf: Leerjaar 2 / Periode 2	School	Cijfer

## 1.2. Beroepsspecifieke examens MVT

Engels beroepsspecifiek wordt niet apart geëxamineerd. Engels beroepsspecifiek is een integraal onderdeel van de Proeve van Bekwaamheid “Montage en demontage” (L225324B1K1P) en “Inspectie” (L225324P4K1P)

De te gebruiken manuals zijn in het Engels, de student rapporteert in het Engels en de PVB wordt afgesloten met een eindgesprek in het Engels.

## 1.3 Generieke examenonderdelen

Nederlands										
Code	Examenvorm	Vaardigheid	Taaltaken	Niveau	Periode afname	Duur examen	Plaats afname	Resultaat + weging (1 decimaal)		Eindresultaat (geheel cijfer)
CE	digitaal	Centraal examen: Lezen en Luisteren	zakelijke en informatieve teksten en instructies	3F	Gedurende de opleiding	120 minuten	school	1x = 50 %		EIND
NED-GSV-3F	mondeling	Gesprekken voeren	actief deelnemen aan een gesprek	3F	Gedurende de opleiding	min. 18 – max. 27 minuten	school/ online	cijfer 1x	1x = 50 %	
NED-SPR-3F	mondeling	Spreken	monoloog/ presentatie	3F	Gedurende de opleiding	10 – 15 minuten	school/ online	cijfer 1x		
NED-SCH-3F	digitaal	Schrijven	correspondentie en langere teksten	3F	Gedurende de opleiding	60 minuten	school	cijfer 1x		

Engels**										
Code	Examenvorm	Vaardigheid	Soort examen	Niveau	Periode afname	Duur examen	Plaats afname	Resultaat + weging (1 decimaal)		Eindresultaat (geheel cijfer)
CE	digitaal	Centraal examen: Lezen en Luisteren	zakelijke en informatieve teksten	B1/B2*	Gedurende de opleiding	90 minuten	school	1x = 50%		EIND_ENG
ENG-GSV-A2/B1/B2*	mondeling	Gesprekken voeren	zakelijk en informeel gesprek	A2/B1/B2*	Gedurende de opleiding	15 minuten	school/online	1x	1 x = 50%	
ENG-SPR-A2/B1/B2*	mondeling	Spreken	monoloog/presentatie	A2/B1/B2*	Gedurende de opleiding	10-15 minuten	school/online	1x		
ENG-SCH-A2/B1/B2*	Schriftelijk of digitaal	Schrijven	persoonlijk, zakelijk bericht en formulier	A2/B1/B2*	Gedurende de opleiding	60 minuten	school	1x		

\*Na toestemming van de examencommissie kan een student een generiek examenonderdeel afleggen op een hoger niveau (B1 en of B2) dan vastgesteld voor zijn beroepsopleiding. Indien een student zijn generiek examenonderdeel Engels op een hoger niveau aflegt, worden alle instellingsexamens (spreken, gesprekken voeren en schrijven) op één niveau afgelegd.

\*\*Deze examens kunnen ook (indien van toepassing) meetellen voor de beroepsspecifieke eisen.

Rekenen							
Code	Examenvorm	Vaardigheid	Niveau	Periode afname	Duur examen	Plaats afname	Eindresultaat
REK-MBO-4	Instellingsexamen (digitaal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grootheden en eenheden</li> <li>• Oriëntatie in de twee- en driedimensionale wereld</li> <li>• Verhoudingen</li> <li>• Procenten</li> <li>• Omgaan met kwantitatieve informatie</li> </ul>	MBO-4	Gedurende de opleiding	150 minuten	School	EIND_REK

## 2. Beslisregels voor het diploma

### 2.1 Specifieke examenonderdelen (wettelijke eis: elk examenonderdeel (kerntaak) moet met een voldoende zijn afgesloten)

<b>Kerntaak B1-K1: Voert onderhoud, en/of reparaties en/of modificaties uit aan vliegtuigen, vliegtuigsystemen en/of –componenten</b>			
<b>Code</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Weging/beslisregel</b>	<b>Eindresultaat</b>
L225324B1K1P	1 t/m 10	1	≥ 5.5

<b>Kerntaak P4-K1: Voert inspecties uit in/aan vliegtuigen, mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten en voert daaruit geconstateerde reparaties uit</b>			
<b>Code</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Weging/beslisregel</b>	<b>Eindresultaat</b>
L225324P4K1P	1 t/m 10	1	≥ 5.5

<b>Kerntaak P4-K2: Analyseert en verhelpt complexe storingen in/aan vliegtuigen en aan mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of –componenten</b>			
<b>Code</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Weging/beslisregel</b>	<b>Eindresultaat</b>
225324P4K2P	1 t/m 10	1	≥ 5.5

<b>Kerntaak P4-K3: Geeft leiding</b>			
<b>Code</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Weging/beslisregel</b>	<b>Eindresultaat</b>
L225324P4K3P	1 t/m 10	1	≥ 5.5

## 2.2 Generieke examenonderdelen

Voor Nederlands, Engels en rekenen geldt een zak/slaagregeling. Deze regeling is gebaseerd op landelijke wettelijke regels.

Voor deze opleiding geldt:

### Uitslagregel generieke examens Niveau 4

Van de afgeronde eindcijfers Engels, Nederlands en Rekenen mag er één een 5 zijn. De andere afgeronde eindcijfers moet ten minste een 6 zijn.

## 2.3 Keuzedelen

Voor deze opleiding geldt een studielast van 720 klokuren aan een keuzedeel/keuzedelen. Voor de informatie over de keuzedelen van je opleiding kun je de studiegids raadplegen. Naast dit examenplan heeft de opleiding ook een examenplan voor keuzedelen

### Beslisregels Keuzedelen

In de studiegids, in hoofdstuk 3.4.1, is weergegeven uit welke keuzedelen je kan kiezen. Vanaf cohort 2020 maken de keuzedelen deel uit van de zak/slaagregeling. In het examenplan keuzedelen lees je hoe en wanneer de keuzedelen worden geëxamineerd, en wat de eisen zijn per keuzedeel. Daarnaast is er een compensatieregeling voor keuzedelen van toepassing:

- Het gemiddelde van de resultaten, van de geëxamineerde keuzedelen binnen de keuzedeelverplichting, moet tenminste een 5,5 (afgerond 6) zijn
- Voor minimaal de helft van de keuzedelen moet het resultaat tenminste een 5,5 (afgerond 6) zijn
- Een keuzedeelresultaat mag nooit lager dan een 4 zijn
- De omvang van het keuzedeel wordt niet mee gewogen in de weging van het gemiddelde.

### 3. Diploma-eisen: Loopbaanontwikkeling / Burgerschap en BPV

3.1 Voor Loopbaanontwikkeling en Burgerschap geldt een inspanningsverplichting, en moet zijn afgesloten met 'Voldaan' De examencommissie dient na te gaan of aan de inspanningsverplichting is voldaan.

De kwalificatie-eisen voor loopbaanontwikkeling zijn te vinden op de site <http://wetten.overheid.nl/BWBR0027963/2016-02-17#Bijlage1>

Loopbaanontwikkeling niveau 4				
Code	Loopbaancompetenties	Bewijsstuk	Periode afname	Resultaat
Loopbaan	a kwaliteitenreflectie: wie ben ik, wat kan ik? b motievenreflectie: wat wil ik, wat drijft mij? c werkexploratie: welk soort werk past bij mij? d loopbaansturing: wat wil ik worden? e netwerken: wie kan mij daarbij helpen?	Portfolio	gedurende de opleiding	Voldaan

De kwalificatie-eisen voor burgerschap zijn te vinden op de site <http://wetten.overheid.nl/BWBR0027963/2016-02-17#Bijlage1>

Burgerschap niveau 4				
Code	Burgerschapdimensies	Bewijsstuk	Periode afname	Resultaat
POJU	politiek-juridische dimensie	Portfolio	gedurende de opleiding	Voldaan
ECON	economische dimensie	Portfolio	gedurende de opleiding	Voldaan
SOMA	sociaal-maatschappelijke dimensie	Portfolio	gedurende de opleiding	Voldaan
VITA	dimensie vitaal burgerschap	Portfolio	gedurende de opleiding	Voldaan



### 3.2 Beroepspraktijk Vorming (BPV): de diplomerende BPV moet met een voldoende zijn afgesloten

**Let wel:** niet te verwarren met 'examineren in de BPV'; examens die worden afgenomen in de BPV.

25324 BPV - Beroepspraktijkvorming					
Code	Beschrijving van het BPV-onderdeel	Manier van beoordelen/bewijslast	Duur	Periode	Resultaat
BPV_25324	<p>De BPV periode is bedoelt om de op school aangeleerde kennis en vaardigheden in de praktijk toe te passen. De leerling zal in eerste instantie onder begeleiding van een leermeester opdrachten gaan uitvoeren. De afstand tussen leermeester en leerling zal gaandeweg de BPV groter worden zodat de leerling zelfstandig moet gaan tonen of hij inderdaad een beginnend beroepsbeoefenaar is.</p> <p>Kerntaak B1-K1: Voert onderhoud, en/of reparaties en/of modificaties uit aan vliegtuigen, vliegtuigsystemen en/of –componenten</p> <p>Kerntaak P4-K1: Voert inspecties uit in/aan vliegtuigen, mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of -componenten en voert daaruit geconstateerde reparaties uit</p> <p>Kerntaak P4-K2: Analyseert en verhelpt complexe storingen in/aan vliegtuigen en aan mechanische en elektrische vliegtuigsystemen en/of – componenten</p>	<p>Voor het beoordelen en de bewijslast van de BPV zijn in de BPV map Luchtvaarttechniek de onderstaande bijlagen, volgens landelijke afspraken, opgenomen:</p> <p>Bijlage 5: Tussentijdse beoordeling; in te vullen door de student met de BPV begeleider bedrijf.</p> <p>Bijlage 6: Eindbeoordeling Bedrijf; in te vullen door de BPV begeleider bedrijf.</p> <p>Bijlage 6: Beoordeling Bedrijfs- en Technisch verslag; in te vullen door de BPV begeleider bedrijf.</p> <p>Bijlage 7: De urenstaten geven het overzicht van de daadwerkelijk gemaakte uren tijdens de BPV.</p> <p>Bijlage 8: Dagelijks vult de student zijn BPV dagboek in.</p> <p>Alle beoordelingsdocumenten worden ondertekend en gestempeld door het bedrijf.</p> <p>De BPV begeleider school houdt de BPV voortgang in de gaten, evalueert met de student en het bedrijf en brengt regelmatig BPV bezoeken.</p> <p>Bijlage 4 wordt ingevuld door de BPV begeleider school tijdens het bedrijfsbezoek.</p> <p>Bijlage 7 wordt door 2 BPV begeleiders school ondertekend en gestempeld ter afsluiting van de BPV, als aan alle voorwaarden is voldaan.</p>	minimaal 1440 uur	Vanaf: Leerjaar 4 / Periode 1	voldoende / goed