

**Programma van Toetsing en Afsluiting  
Cohort 2022 - 2024**

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3



## **Voorwoord**

Alle leerlingen en ouder(s)/verzorger(s) ontvangen het PTA in het derde leerjaar. Dit is het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA). De start van het examenprogramma is voor een aantal vakken in leerjaar 3 en voor een aantal vakken in leerjaar 4. Dit kunt u teruglezen in de vakspecifieke PTA's.

Het PTA bevat voornamelijk vakinhoudelijk informatie. Hierin is de leerstof van alle vakken beschreven, met daarbij de toetsen, de praktische opdrachten en de handelingsopdrachten en hun weging in het schoolexamencijfer. In het vakinhoudelijke gedeelte staat beschreven wat er bij elk vak getoetst wordt. Voor alle vakken zijn de schoolexamenonderdelen beschreven die uitgevoerd moeten worden in het eindexamentraject.

Docenten houden zich aan de beschreven leerstof, aan de vermelde toetsen, de opdrachten en hun weging.

Alle PTA-toetsen moeten uiterlijk 4 april 2024 zijn afgerond.

Alle medewerkers van het Scheepvaart en Transport College wensen je veel succes.

## Nederlands

### vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

#### Fictie: Literair verhaal en film

Leerjaar + tijdvak : 4.1  
Tijdsduur : Periode 1  
Wijze van toetsing : Schriftelijk  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : NE/K/3,8  
Inhoud : De leerlingen doen een verwerking op basis van een gelezen verhaal en een bekeken film.

#### Luister- en kijkvaardigheid

Leerjaar + tijdvak : 4.1  
Tijdsduur : 120 minuten  
Wijze van toetsing : Digitaal  
Weegfactor :  
Herkansing : Nee

Eindtermen : NE/K/4  
Inhoud : De leerlingen beantwoorden inhoudsgerichte vragen over korte filmpjes.

#### Schrijven over beroepservaring

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Schriftelijk  
Weegfactor :  
Herkansing : Nee

Eindtermen : NE/K/1,2,3,7  
Inhoud : De leerlingen maken een schrijfproduct over ervaring die zij hebben opgedaan in hun stageperiode of tijdens de praktijkvakken.

#### Leesvaardigheid

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Schriftelijk  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : NE/K/3,6  
Inhoud : De leerlingen beantwoorden inhoudsgerichte vragen over non-fictie teksten.

#### Mondeling over praktijk- en beroepssituatie

Leerjaar + tijdvak : 4.3  
Tijdsduur : 30 minuten  
Wijze van toetsing : Mondeling  
Weegfactor :  
Herkansing : Nee

Eindtermen : NE/K/1,2,5 en NE/V/1,3  
Inhoud : De leerlingen spreken over praktische situaties die ze tegenkomen in hun loopbaan.

## Engels

### vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

#### Spreek-/gespreksvaardigheid

|                    |               |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|---------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.2         | Eindtermen | : MVT/K/1, 2, 3, 6                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tijdsduur          | : 1.5 minuten | Inhoud     | : Spreek-/gespreksvaardigheid (A2)Je bereidt uit alle domeinen een gespreksonderwerp voor (Engeland, domein stage, domein werk of domein opleiding) en presenteert dit. Dit doe je m.b.v. het digibord. Leerstof: hoofdstuk 1 stone 1, 2 en grammar 1, hoofdstuk 2 stone 4 en grammar 4 |
| Wijze van toetsing | : Mondeling   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Weegfactor         | :             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Herkansing         | : Nee         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### Schrijfvaardigheid

|                    |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.1          | Eindtermen | : MVT/K/1/2/3/7                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tijdsduur          | : 50 minuten   | Inhoud     | : Schrijfvaardigheid (A1)Je gaat jezelf voorbereiden op een stageplaats door vooraf informatie te verzamelen over mogelijke stageplaatsen. Tijdens de toets wordt deze informatie gebruikt om een e-mail naar jouw stagebedrijf te schrijven. Je doet dit digitaal en verstuurt de e-mail naar de docent |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Weegfactor         | :              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Herkansing         | : Ja           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Engels. Leerstof: Hoofdstuk 3

#### Leesvaardigheid

|                    |                |            |                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.2          | Eindtermen | : MVT/K/1/2/3/4                                                                                                                                                                               |
| Tijdsduur          | : 25 uur       | Inhoud     | : Leesvaardigheid (A2/B1)Je gaat een Engels leesboek lezen. Vervolgens maak je een toets waarin je de vragen over het leesboek gaat beantwoorden. Leerstof: Stencil leesstrategieën, leesboek |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            |                                                                                                                                                                                               |
| Weegfactor         | :              |            |                                                                                                                                                                                               |
| Herkansing         | : Ja           |            |                                                                                                                                                                                               |

#### Kijk- en luistervaardigheid

|                    |                |            |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.3          | Eindtermen | : MVT/K/1/2/3/5                                                                                                                                                                                                 |
| Tijdsduur          | : 100 minuten  | Inhoud     | : Kijk- en luistervaardigheid (A2):Cito Kijk- en Luistertoets. Je kunt aantonen dat je gesproken tekst en beeldmateriaal in het Engels begrijpt d.m.v. het beantwoorden van vragen. Leerstof: hoofdstuk 4 en 5. |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            |                                                                                                                                                                                                                 |
| Weegfactor         | :              |            |                                                                                                                                                                                                                 |
| Herkansing         | : Ja           |            |                                                                                                                                                                                                                 |

## Wiskunde

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Rekenen / statistiek

Leerjaar + tijdvak : 4.1  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Schriftelijk  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : WI/K/ 2, 5, 7  
Inhoud : H1.rekenen H4.statistiek H5.rekenen meten en schatten

### Meetkunde

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Schriftelijk  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : WI/K/3, 6  
Inhoud : H3.meetkunde en symmetrie H6.vlakken figurenen H8.ruimte meetkunde

### Verbanden

Leerjaar + tijdvak : 4.3  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Schriftelijk  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : WI/K/1, 4, 8  
Inhoud : H2.verbanden 1 H7.verbanden 2

## Natuur- en scheikunde I

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Stoffen, licht en elektriciteit

|                    |                |            |                                                  |
|--------------------|----------------|------------|--------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.1          | Eindtermen | : NASK1/K/1, 2, 3, 4, 5, 7, 10                   |
| Tijdsduur          | : 60 minuten   | Inhoud     | : Hoofdstuk 6                                    |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            | lesstof over stoffen, elektriciteit, krachten en |
| Weegfactor         | :              |            | beweging toepassen. Berekeningen maken van       |
| Herkansing         | : Ja           |            | verschillende onderdelen van deze onderwerpen.   |

### Verbranden/verwarmen en elektriciteit

|                    |                |            |                                                  |
|--------------------|----------------|------------|--------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.2          | Eindtermen | : NASK1/K/5, 6                                   |
| Tijdsduur          | : 60 minuten   | Inhoud     | : Hoofdstuk 7 en 8                               |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            | lesstof over Energie (H7) en verdieping          |
| Weegfactor         | :              |            | elektriciteit (H8) toepassen. Berekeningen maken |
| Herkansing         | : Ja           |            | van verschillende onderdelen van deze            |
|                    |                |            | onderwerpen.                                     |

### Geluid, kracht en veiligheid

|                    |                |            |                                               |
|--------------------|----------------|------------|-----------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.3          | Eindtermen | : NASK1/K/8, 9                                |
| Tijdsduur          | : 60 minuten   | Inhoud     | : Hoofdstuk 9 en 10                           |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            | lesstof over geluid toepassen en berekeningen |
| Weegfactor         | :              |            | maken van verschillende onderdelen van dit    |
| Herkansing         | : Ja           |            | onderwerp. (H9)                               |
|                    |                |            | diagrammen over de verschillende soorten      |
|                    |                |            | bewegingen van voorwerpen interpreteren en    |
|                    |                |            | hiervan berekeningen maken. (H10)             |

## Maatschappijleer

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Wat is maatschappijleer?, Jongeren en politiek

|                    |                |            |                                                         |
|--------------------|----------------|------------|---------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.1          | Eindtermen | : ML1,K2, k6                                            |
| Tijdsduur          | : 50 minuten   | Inhoud     | : H1.Wat is maatschappijleer?<br>H2.JongerenH3.Politiek |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            |                                                         |
| Weegfactor         | : 3            |            |                                                         |
| Herkansing         | : Ja           |            |                                                         |

### Pluriforme samenleving en media

|                    |                |            |                                         |
|--------------------|----------------|------------|-----------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.2          | Eindtermen | : ML1,K4 ,K7                            |
| Tijdsduur          | : 50 minuten   | Inhoud     | : H4.Pluriforme samenleving<br>H5.Media |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            |                                         |
| Weegfactor         | : 3            |            |                                         |
| Herkansing         | : Ja           |            |                                         |

### Handelingsopdracht

|                    |               |            |                  |
|--------------------|---------------|------------|------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.2         | Eindtermen | : ML1,K1,k3      |
| Tijdsduur          | : 150 minuten | Inhoud     | : handelingsdeel |
| Wijze van toetsing | : Handeling   |            |                  |
| Weegfactor         | : 0           |            |                  |
| Herkansing         | : Nee         |            |                  |

### Werk, criminaliteit en relaties

|                    |                |            |                                                             |
|--------------------|----------------|------------|-------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.3          | Eindtermen | : ML1,K5                                                    |
| Tijdsduur          | : 50 minuten   | Inhoud     | : Tentamen 3:<br>H6.Werk<br>H7.Criminaliteit<br>H8.Relaties |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            |                                                             |
| Weegfactor         | : 3            |            |                                                             |
| Herkansing         | : Ja           |            |                                                             |

### Werkstuk

|                    |                |            |              |
|--------------------|----------------|------------|--------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.3          | Eindtermen | : ML1,K1, k3 |
| Tijdsduur          | : 300 minuten  | Inhoud     | : Werkstuk   |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            |              |
| Weegfactor         | : 1            |            |              |
| Herkansing         | : Nee          |            |              |

## Lichamelijke opvoeding

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Conditietest

Leerjaar + tijdvak : 4.1  
Tijdsduur : 50 minuten  
Wijze van toetsing : Handeling  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : LO1/K/6  
Inhoud : Duurhoudingsvermogen:  
Shuttle run test op muziek

### Turnvaardigheden

Leerjaar + tijdvak : 4.1  
Tijdsduur : 50 minuten  
Wijze van toetsing : Handeling  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : LO1/K/7  
Inhoud : Turn & Turn hulpvaardigheden:  
- Turnonderdelen; springen, roteren en landen  
met behulp van een trampoline

### Sport & Spel vaardigheid

Leerjaar + tijdvak : 4.1  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Handeling  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : LO1/K/4  
Inhoud : Sportclinic doelspelen hockey, basketbal,  
zaalvoetbal volgen

### Budo vaardigheid

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Handeling  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : LO1/K/8  
Inhoud : Sportclinic Budo sporten, boksen en stoei en  
trefspelen volgen

### Sociale vaardigheden

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : periode 2  
Wijze van toetsing : Handeling  
Weegfactor :  
Herkansing : Nee

Eindtermen : LO1/K/1, 3  
Inhoud : Sociale vaardigheden I.M.A.G.O: Gedurende de  
hele periode word je a.h.v. een  
observatieformulier beoordeeld op de volgende  
aspecten: Inzet, Motivatie, Attitude en  
aanwezigheid, Gedrag, Ontwikkeling (IMAGO)

### Oriëntatie op fitness

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 300 minuten  
Wijze van toetsing : Handeling  
Weegfactor :  
Herkansing : Ja

Eindtermen : LO1/K/9  
Inhoud : Fitnessactiviteiten



## Kunstvakken inclusief ckv

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Interview

|                    |              |            |             |
|--------------------|--------------|------------|-------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.1        | Eindtermen | : KV/K/2, 4 |
| Tijdsduur          | : 20 minuten | Inhoud     | : Interview |
| Wijze van toetsing | : Praktisch  |            |             |
| Weegfactor         | : 0          |            |             |
| Herkansing         | : Ja         |            |             |

### Kunstdossier

|                    |                |            |                                                                                                                                                                         |
|--------------------|----------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.2          | Eindtermen | : KV/K/1, 2, 3, 4                                                                                                                                                       |
| Tijdsduur          | : 2000 minuten | Inhoud     | : Kunst, cultuur en maatschappij. Kunstdossier met museumbezoek, stads- en architectuurwandeling en workshops met muziek/dans/fotografie/... met aangepaste opdrachten. |
| Wijze van toetsing | : Praktisch    |            |                                                                                                                                                                         |
| Weegfactor         | : 0            |            |                                                                                                                                                                         |
| Herkansing         | : Ja           |            |                                                                                                                                                                         |

### Reflectie kunstdossier

|                    |              |            |                                                                                                        |
|--------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.3        | Eindtermen | : KV/K/2, 3, 4                                                                                         |
| Tijdsduur          | : 30 minuten | Inhoud     | : Reflectie op kunstdossier in de vorm van onderzoek en ontwikkelen (ondersteund met beeld en geluid). |
| Wijze van toetsing | : Praktisch  |            |                                                                                                        |
| Weegfactor         | : 0          |            |                                                                                                        |
| Herkansing         | : Ja         |            |                                                                                                        |

## Maritiem en techniek

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Profielbl. 1+2: Maritieme logistiek, communicatie en veiligheid

|                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak : | Eindtermen : | P/MT1.1.1 t/m P/MT1.5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tijdsduur :          | Inhoud :     | • maritiem vervoer onderscheiden, benoemen en verklaren• een presentatie geven over Nederland als maritiem land• assisteren bij laad- en loswerkzaamheden• communiceren en beroepsmatig handelen• ondernemend handelen                                                                                                                      |
| Wijze van toetsing : |              | Profieldeel 2: Maritieme veiligheid:• werken volgens de wettelijke voorschriften in de maritieme sector op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu• kordaat optreden in noodgevallen en bij calamiteiten• brandpreventiemaatregelen treffen• in geval van brand instructies opvolgen, brandbestrijdingsmiddelen kiezen en gebruiken |
| Weegfactor :         |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Herkansing :         |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Profielbl. 3: Maritieme installaties

|                      |              |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak : | Eindtermen : | P/MT3.1.1 tot en met P/MT3.3.3                                                                                                                                                                                                    |
| Tijdsduur :          | Inhoud :     | • werkzaamheden aan een maritieme installatie en -uitrustingen voorbereiden• installaties op de werkplek herkennen, benoemen en gebruiken• een eenvoudig hydraulisch, pneumatisch en elektrisch systeem verklaren en demonstreren |
| Wijze van toetsing : |              |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Weegfactor :         |              |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Herkansing :         |              |                                                                                                                                                                                                                                   |

### Profielbl. 4: Reparatie en onderhoud

|                      |              |                                                                                                                       |
|----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak : | Eindtermen : | P/MT4.1.1 t/m P/MT4.3.6                                                                                               |
| Tijdsduur :          | Inhoud :     | • bijdragen aan de algemene technische veiligheid• onderhoudswerkzaamheden uitvoeren• eenvoudige reparaties uitvoeren |
| Wijze van toetsing : |              |                                                                                                                       |
| Weegfactor :         |              |                                                                                                                       |
| Herkansing :         |              |                                                                                                                       |

# Ritvoorbereidingen en -afhandeling

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Ritvoorbereiding en -afhandeling

Leerjaar + tijdvak : 4.1

Tijdsduur : 100 minuten

Wijze van toetsing : Toets

Weegfactor : 3

Herkansing : Ja

Eindtermen : K/MET/10,1/ 10,2

Inhoud : Taak: een rit voorbereiden en een rit afhandelen  
en de vrachtauto in rijbare staat terugbrengen.

# Mobiele werktuigen

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Mobiele werktuigen

Leerjaar + tijdvak : 4.3  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Toets  
Weegfactor : 3  
Herkansing : Ja

Eindtermen : K/MET/11,1/ 11,2/ 11,3/ 11,4/ 11,5

Inhoud : Mobiele werktuigen herkennen, een hydraulisch systeem controleren en aansluiten, machineonderhoud uitvoeren, pneumatische en elektrische systemen controleren en testen, hijsen en tillen met werktuigen en de risico's bij hijsen, tillen en dragen herkennen.

# Operationele magazijnwerkzaamheden

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Operationele magazijnwerkzaamheden

|                    |               |            |                                              |
|--------------------|---------------|------------|----------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.1 / 3.3   | Eindtermen | : K/MaT/12,1/ 12,2/ 12,3                     |
| Tijdsduur          | : 100 minuten | Inhoud     | : Taak:                                      |
| Wijze van toetsing | : Toets       |            | Goederen ontvangen en deze inslaan en daarna |
| Weegfactor         | : 3           |            | opslaan, voorraadbeheer uitvoeren, goederen  |
| Herkansing         | : Ja          |            | verzamelen en deze verzendklaar maken.       |

## Stage leerjaar 3

|                    |             |            |                                         |
|--------------------|-------------|------------|-----------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.2       | Eindtermen | : A1/A16 /C1/C2                         |
| Tijdsduur          | : 9 dagen   | Inhoud     | : Stage:                                |
| Wijze van toetsing | : Praktisch |            | a. algemene kennis en vaardigheden;     |
| Weegfactor         | : 0         |            | b. loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling. |
| Herkansing         | : Nee       |            |                                         |

## Werken en leven aan boord

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Werken en leven aan boord

Leerjaar + tijdvak : 3.1 / 3.3  
Tijdsduur : 200 minuten  
Wijze van toetsing : Praktisch  
Weegfactor : 1  
Herkansing : Nee

Eindtermen : K/MaT/1.3, 1.6, 1.7  
Inhoud : - schiemanwerk;  
- persoonlijke beschermingsmiddelen;  
- varen met de bijboot.

### Aan boord

Leerjaar + tijdvak : 4.1  
Tijdsduur : 600 minuten  
Wijze van toetsing : Praktisch  
Weegfactor : 2  
Herkansing : Nee

Eindtermen : K/MaT/1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8  
Inhoud : - zeeklaar maken;  
- schoon schip maken;  
- redding;  
- onderhoud;  
- koken;  
- huishouden en leefomstandigheden aan boord verzorgen;  
- LOB.

# Ladingbehandeling aan boord

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Ladingbehandeling aan boord

|                    |               |            |                                                                |
|--------------------|---------------|------------|----------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4,2         | Eindtermen | : K/MaT/2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.5, 2.1.6, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 |
| Tijdsduur          | : 200 minuten | Inhoud     | : - laden en lossen praktijk;                                  |
| Wijze van toetsing | : Praktisch   |            | - ijken aan boord;                                             |
| Weegfactor         | : 2           |            | - LOB.                                                         |
| Herkansing         | : Nee         |            |                                                                |

## Laden en lossen stabiliteit

|                    |                |            |                                  |
|--------------------|----------------|------------|----------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.3          | Eindtermen | : K/MaT/2.2.1, 2.2.2, 2.2.4      |
| Tijdsduur          | : 100 minuten  | Inhoud     | : - laden en lossen stabiliteit. |
| Wijze van toetsing | : Schriftelijk |            |                                  |
| Weegfactor         | : 1            |            |                                  |
| Herkansing         | : Ja           |            |                                  |

## Navigatie

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Navigatie

Leerjaar + tijdvak : 4.3  
Tijdsduur : 150 minuten  
Wijze van toetsing : Schriftelijk  
Weegfactor : 1  
Herkansing : Ja

Eindtermen : K/MaT/3.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3  
Inhoud : - de schipper assisteren bij het manoeuvreren;  
- kennis hebben van reglementen en wetten.

### Navigatie, meren, ankerhandelingen, marifonie

Leerjaar + tijdvak : 4.3  
Tijdsduur : 400 minuten  
Wijze van toetsing : Praktisch  
Weegfactor : 2  
Herkansing : Nee

Eindtermen : K/MaT/3.3, 3.4, 3.5.1, 3.5.3, 3.5.4, 3.6  
Inhoud : - instrumenten en navigeren;  
- meren en ontmeren;  
- ankerhandelingen;  
- marifonie;  
- LOB.



## Scheepskennis

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Scheepskennis

Leerjaar + tijdvak : 3.1 / 3.3  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Schriftelijk  
Weegfactor : 1  
Herkansing : Ja

Eindtermen : K/MaT/4.2.1, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.3  
Inhoud : - scheepsinstallaties en besturing;  
- kennis schip.

### Elektriciteit en elektronica aan boord

Leerjaar + tijdvak : 3.2  
Tijdsduur : 50 minuten  
Wijze van toetsing : Praktisch  
Weegfactor : 0  
Herkansing : Nee

Eindtermen : K/MaT/4.5  
Inhoud : - elektriciteit en elektronica aan boord;  
- storingen;  
- LOB.

### Dekwerktuigen en leidingsystemen/ metaalbewerken

Leerjaar + tijdvak : 3.3  
Tijdsduur : 150 minuten  
Wijze van toetsing : Praktisch  
Weegfactor : 2  
Herkansing : Nee

Eindtermen : K/MaT/4.1, 4.4  
Inhoud : - dekwerktuigen en leidingsystemen;  
- metaalbewerken.

## Dienstverlening in de haven

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Keuzedeel 6: Dienstverlening in de haven

Leerjaar + tijdvak : 3.1 / 3.3  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Toets  
Weegfactor : 3  
Herkansing : Ja

Eindtermen : K/Mat/6,1/ 6,2/ 6,3/ 6,4

Inhoud : Taak:

Uitleggen en beschrijven van dienstverlenende bedrijven in de logistieke keten, vooral gericht op de activiteiten in en om de Nederlandse havens.

Deeltaken:

- een algemeen beeld hebben van dienstverlening en logistiek in relatie tot het laden en lossen in de haven;
- topografisch inzicht hebben;
- kennis hebben van de organisatie van de Rotterdamse haven;
- dienstverlenende bedrijven in de haven herkennen en beschrijven.

### Stage leerjaar 3

Leerjaar + tijdvak : 3.2  
Tijdsduur : 9 dagen  
Wijze van toetsing : Praktisch  
Weegfactor : 0  
Herkansing : Nee

Eindtermen : A1/A16 /C1, C2

Inhoud : Stage:

- algemene kennis en vaardigheden;
- loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling.

# Opslag en overslag in de haven

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Keuzedeel 7: Opslag en overslag in de haven

Leerjaar + tijdvak : 4.1

Eindtermen : K/Mat/7,1/ 7,2/ 7,3

Tijdsduur : 100 minuten

Inhoud : Taak:

Wijze van toetsing : Toets

Activiteiten die te maken hebben met de op- en overslag distributie van producten en goederen in de haven herkennen, noemen en uitvoeren.

Weegfactor : 3

Herkansing : Ja

Deeltaken:

- met diverse producten en goederen in de haven omgaan;
- inzicht hebben in de opslag in de haven;
- inzicht hebben in de overslag in de haven.

# Ladingadministratie in de haven

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Keuzedeel 9: Ladingadministratie in de haven

Leerjaar + tijdvak : 4.3

Eindtermen : K/Mat/9,1/9,2/ 9,3

Tijdsduur : 100 minuten

Inhoud : Taak:

Wijze van toetsing : Toets

Inzicht hebben in de informatieverwerking en documentatie met betrekking tot lading.

Weegfactor : 3

Uitvoeren van voorbereidende en aansluitende werkzaamheden die te maken hebben met deze informatie en documentatie.

Herkansing : Ja

Deeltaken:

- het verwerken van informatie;
- het werken met diverse documentatie;
- ontvangst en opslag van goederen in de haven.

# Nautische materialen en gereedschappen

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Nautische materialen en gereedschappen

|                    |               |            |                                                                                                             |
|--------------------|---------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.2         | Eindtermen | : K/MaT/12/1,2                                                                                              |
| Tijdsduur          | : 100 minuten | Inhoud     | : - Eigenschappen van metalen benoemen en deze in verband brengen met hun toepassing in scheepsconstructies |
| Wijze van toetsing | : Praktisch   |            | - Een speciaalsleutel fabriceren                                                                            |
| Weegfactor         | : 1           |            |                                                                                                             |
| Herkansing         | : Ja          |            |                                                                                                             |

## Stage leerjaar 4

|                    |             |            |                                         |
|--------------------|-------------|------------|-----------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.2       | Eindtermen | : A1/A16/C1, C2                         |
| Tijdsduur          | : 9 dagen   | Inhoud     | : Stage:                                |
| Wijze van toetsing | : Praktisch |            | a. algemene kennis en vaardigheden;     |
| Weegfactor         | : 0         |            | b. loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling. |
| Herkansing         | : Nee       |            |                                         |

# Scheepsconstructie en - ontwerp

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Scheepsconstructie en -ontwerp

|                    |                |            |                                                                                                              |
|--------------------|----------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.1 / 3.3    | Eindtermen | : K/MT/13/1,2,3                                                                                              |
| Tijdsduur          | : 1500 minuten | Inhoud     | : Onderdelen: schetsen, metaalbewerken, lassen.                                                              |
| Wijze van toetsing | : Praktisch    |            |                                                                                                              |
| Weegfactor         | : 3            |            | - een maritiem ontwerpvragestuk analyseren, beschrijven, schetsen, uitvoeren, testen en evalueren;           |
| Herkansing         | : Ja           |            | - plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden;                         |
|                    |                |            | - een ontwerp produceren door handmatige en machinale bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen. |

## Stage leerjaar 3

|                    |             |            |                                         |
|--------------------|-------------|------------|-----------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 3.2       | Eindtermen | : A1/A16 - C1, C2                       |
| Tijdsduur          | : 9 dagen   | Inhoud     | : Stage:                                |
| Wijze van toetsing | : Praktisch |            | a. algemene kennis en vaardigheden;     |
| Weegfactor         | : 0         |            | b. loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling. |
| Herkansing         | : Nee       |            |                                         |

# Maritiem mechanische installaties

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Maritiem mechanische installaties

|                    |               |            |                                                                             |
|--------------------|---------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Leerjaar + tijdvak | : 4.1         | Eindtermen | : K/MaT/14/1,2,3                                                            |
| Tijdsduur          | : 150 minuten | Inhoud     | : Onderdelen: motoren, hydrauliek, elektrotechniek, pneumatiek.             |
| Wijze van toetsing | : Praktisch   |            | - maritiem technische systemen verklaren;                                   |
| Weegfactor         | : 3           |            | - mechanische installaties monteren, bedienen en klein onderhoud uitvoeren; |
| Herkansing         | : Ja          |            | - een mechanisch proces bewaken, storingen signaleren en verhelpen.         |

# Conserveren van maritieme systemen

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

## Conserveren van maritieme systemen

Leerjaar + tijdvak : 4.3

Eindtermen : K/MaT/15/1,2

Tijdsduur : 1000 minuten

Inhoud : Taak:

Wijze van toetsing : Praktisch

Weegfactor : 3

Herkansing : Ja

- een werkstuk voorbereiden, plamuren en een lak-systeem aanbrengen.
- materialen en gereedschappen voor de voorbehandeling en afwerking kiezen.
- een werkstuk voorbehandelen en afwerken met industriële coatings en plamuren.



## Stuwadoor en vorkheftruckbestuurder (h)

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Keuzedeel 8: Stuwadoor en vorkheftruck

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Toets  
Weegfactor : 3  
Herkansing : Ja

Eindtermen : K/Mat/8,1,/ 8,2/ 8,3

Inhoud : Taak:

Werkzaamheden van diverse gespecialiseerde op- en overslagbedrijven (stuwadoorsbedrijven) beschrijven en uitvoeren.

Deeltaken:

- soorten stuwadoors (bedrijven) kennen;
- inzicht hebben in de behandeling en het gebruik van containers;
- basishandelingen met een vorkheftruck en een elektrische stapelaar uitvoeren.

### Stage leerjaar 4

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 9 dagen  
Wijze van toetsing : Praktisch  
Weegfactor : 0  
Herkansing : Ja

Eindtermen : A1/A16 /C1, C2

Inhoud : Stage:

- algemene kennis en vaardigheden;
- loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling.

## Stuwadoor en vorkheftruckbestuurder (t)

vmbo basisberoepsgerichte leerweg lj. 3

### Keuzedeel 8: Stuwadoor en vorkheftruck

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 100 minuten  
Wijze van toetsing : Toets  
Weegfactor : 3  
Herkansing : Ja

Eindtermen : K/MaT/8.1, 8.2, 8.3

Inhoud : Taak:

Werkzaamheden van diverse gespecialiseerde op- en overslagbedrijven (stuwadoorsbedrijven) beschrijven en uitvoeren.

Deeltaken:

- soorten stuwadoors (bedrijven) kennen;
- inzicht hebben in de behandeling en het gebruik van containers;
- basishandelingen met een vorkheftruck en een elektrische stapelaar uitvoeren.

### Stage leerjaar 4

Leerjaar + tijdvak : 4.2  
Tijdsduur : 9 dagen  
Wijze van toetsing : Praktisch  
Weegfactor : 0  
Herkansing : Nee

Eindtermen : A1/A16 C1, C2

Inhoud : Stage:

- algemene kennis en vaardigheden;
- loopbaanoriëntatie en -ontwikkeling.