

Programma van toetsing en afsluiting Schooljaar 2024 - 2025

## **VMBO Maritiem en Techniek GL 4**

Maritieme Academie Harlingen, onderdeel van de Noordzee Onderwijs  
Groep

Cohort 2023-2025



## **Herkansingen:**

Leerlingen hebben de mogelijkheid om onderdelen van het schoolexamen te herkansen:

- in het pta wordt aangegeven welke toetsen herkansbaar zijn: in het algemeen geldt dat herkansen betrekking heeft op afsluitende toetsen
- het hoogste resultaat telt
- een leerling mag één toets, per vak, per periode herkansen
- uiterlijk 2 weken na afsluiting van de periode moeten de herkansingen uit de afgesloten periode zijn afgenomen

Periode 1: 4 september 2023 t/m 1 december 2023

Periode 2: 2 december 2023 t/m 1 maart 2024

Periode 3: 2 maart 2024 t/m 5 juli 2024

Periode 4: 2 september 2024 t/m 29 november 2024

Periode 5: 30 november 2024 t/m 11 april 2025

## **Inhaalregeling:**

Het inhalen van toetsen na verzuim wegens ziekte of andere geldige reden kan, in overleg met de docent.

Bij ongeoorloofd verzuim op het moment van toetsen wordt conform het examenreglement het cijfer één (1) toegekend aan het werk.

## **Leeswijzer PTA**

Schooljaar:	Het huidige schooljaar waarin de groep leerlingen gaan werken aan dit PTA.
Vak:	Het betreffende vak waar dit PTA op van toepassing is.
Leerweg:	De schoolsoort
Leerjaar:	Het huidige leerjaar van de leerlingen
Cohort:	De twee schooljaren waarvoor het PTA van toepassing is.
Periode:	Hierin wordt de periode aangegeven waarin toetsen, praktische opdrachten enz. afgenomen worden.
Stofomschrijving:	Hierin wordt de inhoud van toets, praktische opdracht enz. aangegeven. Duidelijke omschrijving voor leerlingen (het alleen benoemen van hoofdstukken is niet toegestaan).
Eindtermen:	Hierin worden de eindtermen en subdomeinen opgenomen die getoetst worden met de toets, praktische opdracht enz. De domeincode verwijzen naar de examensyllabus van het betreffende vak op <a href="http://examenblad.nl">examenblad.nl</a> . Hierin is te vinden welke domeinen verplicht in het schoolexamen aan bod komen en welke domeinen bij het centraal examen getoetst worden. De school kan ervoor kiezen bij het schoolexamen naast de verplichte eindtermen ook schooleigen eindtermen te toetsen.
Vorm:	Hierin wordt de vorm aangegeven. <ul style="list-style-type: none"><li>- Digitaal</li><li>- Mondeling</li><li>- Schriftelijk</li><li>- Praktijktoets</li><li>- Workshop</li></ul>
Duur:	Hierin wordt de duur van de toets, praktische opdracht enz. aangegeven.
Herkansing:	Hierin wordt per toets, praktische opdracht enz. aangegeven of dit onderdeel herkansbaar is volgens de herkansingsregeling.
Weging:	Hierin wordt aangegeven hoe zwaar de toets telt binnen het totale SE-cijfer.

## Bijlage 1A

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vmbo 2024 als bedoeld in artikel 1

### HULPMIDDELEN VMBO 2024

#### 1 WAT IS ANDERS IN 2024

Er zijn geen wijzigingen t.o.v. de toegestane hulpmiddelen vmbo 2023.

#### 2 TOEGESTANE HULPMIDDELEN VMBO 2024

Vak	leerweg	hulpmiddel
alle vakken	alle leerwegen	Basispakket, bestaande uit: <ul style="list-style-type: none"><li>- schrijfmateriaal incl. millimeterpapier</li><li>- tekenpotlood</li><li>- blauw en rood kleurpotlood</li><li>- liniaal met millimeterverdeling</li><li>- passer</li><li>- nietmachine (zie <a href="#">3.5</a>)</li><li>- geometrische driehoek</li><li>- vlakgum</li><li>- rekenmachine (zie <a href="#">3.2</a>)</li><li>- computer als schrijfgerei (zie <a href="#">3.4</a>)</li></ul>
alle centrale examens	alle leerwegen	Eindelijk verklarend papieren woordenboek Nederlands (zie <a href="#">3.1.1</a> ) <i>of</i> Woordenboek Nederlands-thuis taal en/of thuis taal-Nederlands (zie <a href="#">3.1.1</a> )
Fries, moderne vreemde talen	alle leerwegen	Woordenboek naar en van de doeltaal; Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels (zie <a href="#">3.1.2</a> )
wiskunde	alle leerwegen	Naast of in plaats van de geometrische driehoek: een windroos roosterpapier in cm <sup>2</sup>
nask 1, nask 2	alle leerwegen	Door het CvTE goedgekeurd informatiemateriaal (zie <a href="#">3.3</a> )
cspe beroepsgericht	bb, kb en gl	De informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar o.a. in de instructie voor de examinerator meegedeeld.
cpe beeldend	gl, tl	Informatie over de afname wordt elk jaar in de instructie voor de examinerator meegedeeld.

## **Bijlage 1A**

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vmbo 2024 als bedoeld in artikel 1

### **3 UITWERKING**

Hieronder zijn de regels met betrekking tot de toegestane hulpmiddelen nader uitgewerkt. Voor meer informatie over de toepassing van deze regeling, zie de [toelichting](#) op de regeling hulpmiddelen op Examenbad.nl.

#### **3.1 WOORDENBOEK**

##### **3.1.1 Woordenboek Nederlands**

Een eindelijk verklarend woordenboek Nederlands is toegestaan bij alle schriftelijke examens, flexibele en digitale examens bb en kb, centraal praktische examens gl/tl en de centraal schriftelijke praktische examens bb, kb en gl, kortom bij alle centrale examens vmbo. In plaats van het eindelijk woordenboek Nederlands mag ook gebruikgemaakt worden van een woordenboek van Nederlands naar de thuistaal van de kandidaat (bijvoorbeeld Nederlands - Spaans) en/of een woordenboek vanuit de thuistaal van de kandidaat naar het Nederlands (bijvoorbeeld Spaans - Nederlands). Een woordenboek Nederlands-thuistaal en thuistaal-Nederlands in één band is ook toegestaan.

##### **3.1.2 Woordenboek moderne vreemde talen en Fries**

Bij de moderne vreemde talen en Fries is een woordenboek doeltaal – thuistaal en thuistaal – doeltaal toegestaan. Bij het vak Engels mag het bevoegd gezag toestemming geven om een woordenboek Engels - Engels te gebruiken naast een tweetalig woordenboek.

##### **3.1.3 Digitaal woordenboek**

Een digitaal woordenboek is niet toegestaan.

#### **3.2 REKENMACHINE**

Bij wiskunde kb en gl/tl, nask 1 kb en gl/tl, nask 2 gl/tl en bij het cspe gl voor het profielvak bouwen, wonen en interieur moet de rekenmachine naast de grondbewerkingen tevens beschikken over toetsen voor pi, x tot de ye macht, x kwadraat, 1/x en sin/cos/tan in graden (en hun inversen).

Bij wiskunde bb moet de rekenmachine naast de grondbewerkingen beschikken over toetsen voor x kwadraat en (tweedemachts) worteltrekken.

Bij alle overige vakken zijn de grondbewerkingen optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen voldoende. Meer mogelijkheden mag, maar de rekenmachine mag niet één of meer van de volgende eigenschappen hebben:

- lichtnetaansluiting tijdens het examen,
- opladen tijdens het examen,
- schrijfrol, alarm of ander geluid,
- alfanumeriek (letters op scherm)<sup>1</sup>,
- grafieken weergeven,
- zend- of ontvanginginstallatie.

Meerregeligheid van het scherm wordt in de criteria niet genoemd. Dit houdt in dat een meerregelige machine niet verboden is als hij aan de overige criteria voldoet. Wel is het zo dat de meerregelige machines mogelijkheden hebben die bij de eenregelige machines ontbreken, zoals het maken van tabellen.

Naast de rekenmachine van Facet is het voor kandidaten bij de flexibele digitale examens bb en kb toegestaan hun eigen rekenmachine te gebruiken.

#### **3.3 INFORMATIEBOEK BIJ NASK 1 EN NASK 2**

Bij het centraal examen nask 1 in alle leerwegen en nask 2 gl/tl heeft de kandidaat op het centraal examen informatiemateriaal nodig.

Goedgekeurd zijn:

---

<sup>1</sup> Bedoeld is dat er geen teksten kunnen worden ingevoerd of uitgelezen, zoals bijvoorbeeld met de mobiele telefoon wel kan. De letters 'sin' als afkorting van sinus worden in dit verband dus niet als alfanumeriek beschouwd.

## **Bijlage 1A**

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vmbo 2024 als bedoeld in artikel 1

- Voor bb: Binas vmbo-basis, informatieboek nask 1 (2e editie, ISBN 978-90-01-80067-3)
- Voor kb en gl/tl: BINAS vmbo-kgt, informatieboek voor nask 1 en nask 2 (2e editie, ISBN 978.90.01.80069.7).

Bovengenoemde informatieboeken zijn toegestaan inclusief verbeterde fouten aan de hand van de errata van de uitgevers.

### **3.4 COMPUTER ALS SCHRIJFGEREI BIJ DE CENTRAAL SCHRIFTELIJKE EXAMENS**

Bij alle schriftelijke examens is de computer toegestaan als schrijfgerei. De school kan dat toestaan voor alle kandidaten. De school kan het ook toestaan voor speciale groepen kandidaten, bijvoorbeeld de dyslectische kandidaten. De spellingcontrole mag zonder meer worden gebruikt bij centrale examens waarbij de spelling niet wordt beoordeeld.

Op <https://www.examenblad.nl/veel-gevraagd/wanneer-is-de-computer-tijdens-een> staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

### **3.5 NIET GENOEMDE HULPMIDDELEN**

Naast het basispakket hulpmiddelen kan de kandidaat enkele hulpmiddelen meenemen die niet genoemd zijn, maar die wel functioneel (kunnen) zijn. Hulpmiddelen die een relatie kunnen hebben met exameneisen, zijn niet toegestaan. Daaronder vallen onder andere tekensjablonen en spellingkaarten. Hulpmiddelen die geen relatie tot de exameneisen hebben maar ook geen enkele examenfunctie dienen, zijn niet toegestaan. Zie voor meer informatie de [toelichting](#).

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Nederlands

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Toets Inleveren recensie van film of boek

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	NVT	Leerstof:	Begin op tijd met kijken en houd je aan de opdrachten die krijgt van je docent. Je kunt met goed onderbouwde argumenten jouw mening geven over een fictiewerk, zoals een film.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

NE/V/1,2,3

#### Toets Fictiedossier: inleveren eerste boekverslag

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	20 uur	Leerstof:	Begin op tijd met lezen en houd je aan de volgorde van de opdrachten die je krijgt van je docent. Fictieverslag: Je bent in staat om verschillende begrippen uit de theorie van fictie toe te passen op verschillende soorten vragen. Je hebt een boek gelezen en bent in staat om hierover vragen te beantwoorden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

NE/K/8

#### Toets Fictiedossier: inleveren tweede boekverslag

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	20 uur	Leerstof:	Begin op tijd met lezen en houd je aan de volgorde van de opdrachten die je krijgt van je docent. Fictieverslag: Je bent in staat om verschillende begrippen uit de theorie van fictie toe te passen op verschillende soorten vragen. Je hebt een boek gelezen en bent in staat om hierover vragen te beantwoorden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

NE/K/8

#### Toets Toets leesvaardigheid

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Je kunt verschillende soorten teksten lezen en daar vragen over beantwoorden. Je bent in staat om verschillende leesstrategieën toe te passen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

NE/K/6

#### Toets Fictiedossier: inleveren derde boekverslag

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	20 uur	Leerstof:	Begin op tijd met lezen en houd je aan de volgorde van de opdrachten die je krijgt van je docent. Fictieverslag: Je bent in staat om verschillende begrippen uit de theorie van fictie toe te passen op verschillende soorten vragen. Je hebt een boek gelezen en bent in staat om hierover vragen te beantwoorden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

NE/K/8

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Nederlands

### Toets Toetsing deelvaardigheden van de methode Op niveau leerjaar 3

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	In deze toets worden de volgende deelvaardigheden van de Nederlandse taal getoetst: lezen, grammatica, spelling, taalschat, leesvaardigheid en schrijfvaardigheid
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	NE/K/1 t/m 3 en 5 t/m 8
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Fictiedossier: boekpresentatie / boekbespreking

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	15 minuten	Leerstof:	Begin op tijd met lezen en houd je tijdens jouw presentatie aan de volgorde van de opdrachten die je krijgt van je docent. Je kunt jouw boek presenteren aan jouw medeleerlingen met behulp van bijvoorbeeld een powerpointpresentatie.
Wijze van toetsing:	Mondeling		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	NE/K/5 NE/V/1
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Het schrijven van een zakelijke brief

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Je bent in staat om een zakelijke brief te schrijven, zoals een sollicitatiebrief. Je kunt een persoonlijke CV opstellen aan de hand van een aangeleverd format.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	NE/K/1 en NE/K/7
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Het voeren van een formeel gesprek

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	15 minuten	Leerstof:	Naar aanleiding van de sollicitatiebrief die de leerlingen hebben gemaakt, worden ze uitgenodigd om een formeel (zakelijk) gesprek te voeren. Leerlingen kunnen kritisch luisteren, gerichte vragen stellen en zichzelf laten zien en horen in een formeel gesprek.
Wijze van toetsing:	Mondeling		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	NE/K/1 en NE/K/5
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Kijk- en luistertoets

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Je kunt kijk- en luisterstrategieën hanteren voor zoekend luisteren en intensief luisteren, waarbij je het doel van het programma kunt aangeven. Je kunt het onderwerp, hoofdgedachte en de belangrijkste punten uit het fragment aangeven.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	NE/K/4
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Nederlands

## Toets Samenvatting schrijven

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Je kunt informatie uit een aangeleverde tekst verwerven, verwerken en verstrekken. Je kunt hoofdzaken van bijzaken onderscheiden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

NE/K/2,6,7 NE/V/1,2,3

## Toets Tekstverklaring

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Leerlingen kunnen verschillende soorten vragen bij een tekst beantwoorden. Om tekstverbanden beter te doorgronden, kennen leerlingen een aantal zins- en alineaverbanden. Ze leren ze herkennen aan de hand van onder meer signaalwoorden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

NE/K/3,6,7

## Toets Toets grammatica

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Leerlingen kunnen bij het onderdeel "zinsdelen benoemen" de volgende zinsdelen herkennen: werkwoordelijk gezegde, naamwoordelijk gezegde, onderwerp, lijdend voorwerp, meewerkend voorwerp, bijwoordelijke bepaling en bijstelling. Leerlingen kunnen bij het onderdeel "woordsoorten benoemen" de volgende woordsoorten herkennen: lidwoord, zelfstandig naamwoord, bijvoeglijk naamwoord, koppelwerkwoord, hulpwerkwoord, zelfstandig werkwoord, voorzetsel, persoonlijk voornaamwoord, bezittelijk voornaamwoord, wederkerend voornaamwoord, wederkerig voornaamwoord, aanwijzend voornaamwoord, betrekkelijk voornaamwoord, onbepaald voornaamwoord, telwoord en voegwoord.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

NE/K/2

## Toets Toets spelling

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De leerling kan de werkwoordspelling toepassen.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

NE/K/2 en NE/K/7

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Engels

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Toets Sector Module Safety opdracht

Moment: periode 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 3x45 minuten Leerstof: Hulpmiddelen toegestaan: Laptop, woordenboek, studieboeken  
Wijze van toetsing: Schriftelijk De leerling kan over het onderwerp 'veiligheid', informatie uit teksten halen en verwerken.  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/1 MVT/K/3 MVT/K/7 |  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Filmopdracht

Moment: periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 3 x 45 minuten Leerstof: De leerling laat door middel van een opdracht /verslag zien dat hij een Engelstalige film inhoudelijk heeft gevolgd.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/3 MVT/K/5  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Module Tools & Instruments

Moment: periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 3x 45 minuten Leerstof: Hulpmiddelen toegestaan: laptop, woordenboeken, studieboeken  
Wijze van toetsing: Schriftelijk De leerling kan over het onderwerp 'tools & instruments' informatie uit teksten halen en verwerken.  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/1 MVT/K/3 MVT/K/7 |  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Onregelmatige werkwoorden

Moment: periode 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De leerling laat aan de hand van een toets zien dat hij de onregelmatige werkwoorden Engels voldoende beheerst.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Unit 1. Leesvaardigheid, Vocabulaire, Grammatica

Moment: periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De leerling laat door middel van een toets zien dat hij/zij de volgende onderdelen beheerst; vocabulair - werk/carriere , grammatica -meervoud, present, simple en present continous, Engelstalige tekst over het onderwerp 'werk' begrijpt en informatie er uit kan halen.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 |  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Engels

### Toets Unit 2. Leesvaardigheid, Vocabulaire, Grammatica

Moment: periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De leerling laat door middel van een toets zien dat hij/zij de volgende onderdelen beheerst; vocabulair - technologie, grammatica - past simple, present perfect, adjectives, adverbs, een beoordeling schrijven in het Engels, Engelstalige tekst over het onderwerp 'technologie' begrijpt en informatie er uit kan halen.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 |  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Toets Unit 3. Leesvaardigheid, Vocabulaire, Grammatica

Moment: periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De leerling laat door middel van een toets zien dat hij/zij de volgende onderdelen beheerst; vocabulair - lichaam/gezondheid + vrije tijd/hobbys+ sport en reizen, grammatica - will/going to, some and any, vraagwoorden, have to/must/should, Engelstalige tekst over het onderwerp 'lichaam/gezondheid' begrijpt en informatie er uit kan halen.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 |  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Toets Gespreksvaardigheid n.a.v. keuze tussen twee onderwerpen.

Moment: periode 5 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 10 minuten Leerstof: De leerling kan een gesprek in het Engels voeren over een zelfgekozen onderwerp, waarbij hij/zij zich verstaanbaar en duidelijk in het Engels kan uitdrukken, en de boodschap over kan brengen aan een native speaker.  
Wijze van toetsing: Mondeling  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/6  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Toets Luistervaardigheid enof Kijkvaardigheid Cito

Moment: periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 2 x 45 minuten Leerstof: De leerling laat aan de hand van een toets zien dat hij kijkt & luistert teksten over actualiteiten en andere algemene onderwerpen voldoende begrijpt.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/5  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Toets Unit 4. Leesvaardigheid, Vocabulaire, Grammatica

Moment: periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De leerling laat door middel van een toets zien dat hij/zij de volgende onderdelen beheerst; vocabulair - 'de wereld om ons heen', grammatica - aanwijzende voornaamwoorden, lijdende vorm, directe en indirecte reden, Engelstalige tekst over het onderwerp 'de wereld om ons heen' begrijpt en informatie er uit kan halen.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 |  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Engels

<b>Toets</b>	<b>Sector module Communicatie</b>	
Moment:	periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	3 x 45 minuten	Leerstof: Toegestane hulpmiddelen: Laptop, woordenboek, studieboeken.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De leerling kan over het onderwerp 'communicatie', informatie uit teksten halen en verwerken
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	MVT/K/1 MVT/K/3 MVT/K/7
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Toets</b>	<b>Schrijfvaardigheid email - brief</b>	
Moment:	periode 4	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: De leerling laat door middel van een schrijfoopdracht zien dat hij/zij schriftelijk kan reageren op een zakelijke, persoonlijke email/brief waarbij de in de opdracht aangegeven punten verwerkt zitten. De brief moet zó geschreven zijn, dat het te begrijpen is voor een native speaker. De leerling mag tijdens dit PTA gebruik maken van een woordenboek.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7	
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE		
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

### Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: wiskunde

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Toets Reken toets H1 & H8 & 7

Moment: Periode 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 90 minuten Leerstof: De kandidaat kan handig rekenen in alledaagse situaties: een rekenmachine gebruiken: meten en schatten  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

WI/K/3,5

#### Toets Statistiek en kans H4 & 4KGT1

Moment: Periode 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 60 minuten Leerstof: De kandidaat kan informatie verzamelen, weergeven en analyseren met behulp van grafische voorstellingen, en daarbij: ? statistische representatievormen en een graaf hanteren ? op basis van de verwerkte informatie verwachtingen uitspreken en conclusies trekken.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

Wi/K/2,3,7

#### Toets Verbanden-1 H3 & H6 & H9

Moment: Periode 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 60 minuten Leerstof: De kandidaat kan, Lineaire-verbanden herkennen en gebruiken. Hij kan tabellen maken, en aflezen. Grafieken tekenen, aflezen interpreteren en vergelijken. Hij kan werken en rekenen met formules. Tevens kan hij formules maken bij lineaire verbanden, werken met Som en verschil formules en vergelijkingen oplossen.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

WI/K/2,3,4

#### Toets Goniometrie H5 & 10

Moment: Periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De kandidaat kan gebruik maken van meetkundige begrippen: - eigenschappen van hoeken - goniometrische verhoudingen sinus, cosinus en tangens - de stelling van Pythagoras  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

WI/K/2,3,6 WI/V/1,2

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: wiskunde

### Pr.toets Project Archimedes + H2

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2,5
Tijdsduur:	12 uren	Leerstof:	De kandidaat kan met behulp van de wet van archimedes, het drijfvermogen en de ijkmerken berkenen van een zelf te bouwen vlot. Hierin zal de kandidaat in staat moeten zijn een kasboek bij te houden, technische aanzicht tekeningen op schaal te kunnen maken. Samen te werken, informatie te verzamelen en verwerken, wiskunde en natuurkunde in samenhang kunnen toepassen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktijktoets		
Herkansing:	Nee		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	WI/K/1,2,3,5,6,8 en WI/V/2,:
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Verbanden-1 H2 & H4

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan, Lineaire-, exponentiële-, wortel-, machts-verbanden en verbanden van de vorm $y=a/x$ herkennen en gebruiken. Hij kan tabellen maken, en aflezen. Grafieken tekenen,aflezen interpreteren en vergelijken. Hij kan werken en rekenen met formules.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	WI/K/2,3,4 en WI/V/1,2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Meetkunde-1 H3 & H6

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van vlakke figuren, en daarbij: ? redeneren over meetkundige figuren en deze tekenen ? afmetingen meten, schatten en berekenen ? meetkundige begrippen en formules, instrumenten en apparaten hanteren.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	WI/K/2,3,6 en WI/V/1,2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Rekenen H5

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan : handig rekenen in alledaagse situaties, een rekenmachine gebruiken,meten en schatten,basistechnieken gebruiken. Tevens kan de kandidaat gebruik maken van de wetenschappelijke notatie rekenen met procenten en promille alsook gebruik maken van een verhoudingstabel.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	WI/K/2,3,5 en WI/V/1,2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Verbanden-2 H7

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan, Lineaire-, exponentiële-, wortel-, machts- en perodieke-verbanden en verbanden van de vorm $y=a/x$ herkennen en gebruiken. Hij kan tabellen maken, en aflezen. Grafieken tekenen, aflezen interpreteren en vergelijken. Hij kan werken en rekenen met formules. Tevens kan hij formules maken bij lineaire verbanden, evenredige en omgekeerd evenredige verbanden herkennen, werken met Som en verschil formules en vergelijkingen oplossen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	WI/K/2,3,4 en WI/V/1,2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: wiskunde

<b>Toets</b>	<b>Meetkunde-2 H8</b>	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 3
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van Ruimte en vlakke figuren, en kan daarbij gebruik maken van meetkundige begrippen en eigenschappen, in het bijzonder: - evenwijdigheid - gelijke verhoudingen, waaronder rekenen met vergrotingen en verkleiningen; ook in ruimtelijke situaties - lijnsymmetrie - draaisymmetrie - regelmatige patronen - eigenschappen van hoeken. Tevens kan de kandidaat gebruik maken van instrumenten zoals de lineaal gradenboog geo-driehoek passer en rekenmachine.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	WI/K/2,3,6 en WI/V/1,2	
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE		
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

---

### Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: natuur- en scheikunde I

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Toets SE het weer

Moment: periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 40 minuten Leerstof: 3 nova G max H6 ((warmte(transport),  
temperatuur(schalen), isolatie)  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE K6: 1-4  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr. SE Licht

Moment: periode 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 40 minuten Leerstof: 3 nova G max H7 (stoffen en eigenschappen,  
dichtheid, zinken/zweven/drijven, natuurkundig  
proces/chemisch reactie, milieu/afval)  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE K4: 1-8  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets SE Atomen en straling

Moment: periode 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 40 minuten Leerstof: 3 nova K max H8 (radioactieve straling, verval,  
toepassingen en veiligheidsmaatregelen)  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE K11: 18  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Geluid en energie

Moment: periode 3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 10 klokuren Leerstof: theorietoetsen over diepgang/ijkmerken, verslag  
over te bouwen vlot  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE PO  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: natuur- en scheikunde I

**Toets**                      **Kracht en bewegen**  
Moment:                      periode 4                      Weegfactor: 5  
Tijdsduur:                      40 minuten                      Leerstof: 4 nova G max H10 + H14 (hefboom, takel, katrol, nettokracht, ontbinden/construeren, trek/duwkracht, momentenwet)  
Wijze van toetsing:                      Digitaal  
Type toets:                      Toets  
Herkansing:                      Ja

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**  
 verplicht SE                      K9: 2, 3, 6, 10, V2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

**Toets**                      **Elektriciteit en schakelingen**  
Moment:                      periode 5                      Weegfactor: 5  
Tijdsduur:                      40 minuten                      Leerstof: 4 nova G max H12 (vermogen/energie/weerstand /capaciteit bij serie/parallel, rendement, apparaatkeuze, magnetisme, dynamo, transformator)  
Wijze van toetsing:                      Digitaal  
Type toets:                      Toets  
Herkansing:                      Ja

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**  
 verplicht SE                      K5: 6-13  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

**Toets**                      **Oefenexamen**  
Moment:                      periode 5                      Weegfactor: 1  
Tijdsduur:                      40 minuten                      Leerstof: 4 nova G max H11 (energiesoorten, energieomzetting, verbrandingswarmte, milieueffect, rendement)  
Wijze van toetsing:                      Schriftelijk  
Type toets:                      Toets  
Herkansing:                      Ja

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**  
 verplicht SE                      K6: 5, 6  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: economie

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Toets Begrippen hoofdstuk 1 en 2

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De kandidaat kan aan de hand van een omschrijving de bijbehorende begrippen benoemen van hoofdstuk 1 t/m 2, Pincode 3 VMBO-GT. De kandidaat kan ook omschrijvingen geven van de begrippen. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/  
 wordt ook getoetst in CE EC/K/3, EC/K/4a  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Begrippen hoofdstuk 3 en 4

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De kandidaat kan aan de hand van een omschrijving de bijbehorende begrippen benoemen van hoofdstuk 3 t/m 4, Pincode 3 VMBO-GT. De kandidaat kan ook omschrijvingen geven van de begrippen. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/  
 wordt ook getoetst in CE EC/K/3, EC/K/4a  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Begrippen hoofdstuk 5 t/m 8

Moment: Periode 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De kandidaat kan aan de hand van een omschrijving de bijbehorende begrippen benoemen van hoofdstuk 5 t/m 8, Pincode 3 VMBO-GT. De kandidaat kan ook omschrijvingen geven van de begrippen. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/  
 wordt ook getoetst in CE EC/K/6, EC/K/7  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Theorie en berekeningen van hoofdstuk 1 en 2

Moment: Periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De kandidaat heeft inzicht in de aspecten van het consumentengedrag en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 1 & 2 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/  
 wordt ook getoetst in CE EC/K/3, EC/K/4a, EC/V/1  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: economie

### Toets Theorie en berekeningen van hoofdstuk 3 en 4

Moment:	Periode 4	Weefactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in de aspecten van het producentengedrag en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 3 & 4 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	EC/K/3
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Hoofdstuk 1 t/m 4

Moment:	Periode 4	Weefactor: 3
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in de aspecten van het consumenten- en producentengedrag. De kandidaat kan causale verbanden leggen en inzicht toepassen in een casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van Hoofdstuk 1 t/m 4 Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	EC/K/3, EC/K/4a, EC/V/1, E
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Theorie en berekeningen van hoofdstuk 5 en 6

Moment:	Periode 5	Weefactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 5 & 6 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	EC/K/2, EC/K/3, EC/K/6, EC/
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	EC/K/6, EC/V/3
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Theorie en berekeningen van hoofdstuk 7 en 8

Moment:	Periode 5	Weefactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 7 & 8 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	EC/K/2, EC/K/3, EC/K/7, EC/
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	EC/K/7
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

### Toets Hoofdstuk 5 t/m 8

Moment:	Periode 5	Weefactor: 3
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en van de internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek. De kandidaat kan causale verbanden leggen en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 5 t/m 8 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	EC/K/2, EC/K/3, EC/K/6, EC/
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	EC/L/6, EC/K/7, EC/V/1, EC/
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: maatschappijleer

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Toets Cultuur en socialisatie

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Onderwerp: cultuur en socialisatie. De kandidaat moet de leerstof kunnen herproduceren, causale verbanden kunnen leggen en inzicht toepassen in een gegeven casus. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan. De leerstof wordt door de docent aangeleverd.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	ML1/K/2-ML1/K/3-ML1/K/4
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

#### Toets Macht en zeggenschap

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Onderwerp: macht en zeggenschap. De kandidaat moet de leerstof kunnen herproduceren, causale verbanden kunnen leggen en inzicht toepassen in een gegeven casus. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan. De leerstof wordt door de docent aangeleverd.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	ML1/K/2-ML1/K/3-ML1/K/6
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

#### Toets Kijk- en luistertoets

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	0,5
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat krijgt een documentaire met een maatschappelijk thema als onderwerp te zien en hierover moet de kandidaat vragen beantwoorden. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Nee		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	ML1/K/2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

#### Toets Sociale verschillen

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Onderwerp: sociale verschillen. De kandidaat moet de leerstof kunnen herproduceren, causale verbanden kunnen leggen en inzicht toepassen in een gegeven casus. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan. De leerstof wordt door de docent aangeleverd.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	ML1/K/1-ML1/K/2-ML1/K/3 -
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3**

**Vak: maatschappijleer**

<b>Toets</b>	<b>Beeldvorming en stereotypering</b>	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Digitaal	Onderwerp: beeldvorming en stereotypering. De kandidaat moet de leerstof kunnen herproduceren, causale verbanden kunnen leggen en inzicht toepassen in een gegeven casus. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan. De leerstof wordt door de docent aangeleverd.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE
  - bepaald door bevoegd gezag
- ML1/K/2-ML1/K/3-ML1/K/7

---

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: lichamelijke opvoeding

## Inleiding

Afronding gemiddeld eindcijfer LO:  
< 5,5 wordt een Onvoldoende  
5,5 en < 7,5 wordt een Voldoende  
7,5 en hoger wordt een Goed

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Voetbal</b>	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:		Leerstof: 1. Slalomdribbel om 7 pylonen, 5 meter uit elkaar. 2. 1-2 (give and go) met afronden. 3. Bal rondspelen in een vierkant met 3 personen.
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	LO1/K/4
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Softbal</b>	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:		Leerstof: Volledig spel spelen. Kennis van de basisregels. Gooien, vangen en slaan op basis niveau.
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	LO1/K/4
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Atletiek</b>	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:		Leerstof: Deelname loopoefeningen. Minimaal trap 7 shuttle run. Speerwerpen 5 uit 8. En softbal werpen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	LO1/K/6 LO1/K/7
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Basketbal</b>	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:		Leerstof: 1. Lay-up met goed 1-2 ritme
Wijze van toetsing:		2. Passen- borst, overhead, bouncepass, baseball
Type toets:	Praktische opdracht	3. Dribbelen
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	LO1/K/4
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3**

**Vak: lichamelijke opvoeding**

**Pr. Opdr.**

**Turnen**

Moment:

Periode 2

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Ring/steunzwaaien in zwaai komen , springen (begeleide salto en hurk/wendsprong, benen gestrekt tot heuphoogte). Hulpverleners

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/2LO1/K/5

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Volleybal**

Moment:

Periode 2

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

1. Een volleybal 6 keer hooghouden voor jezelf, bovenhand

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

2. Serveren 3 uit 5, onderhands in de breedte

Herkansing: Ja

3. Kennis van de basisregels van volleybal

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/4

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Boksen**

Moment:

Periode 2

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Succesvolle deelname aan clinic(s)

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/8

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Atletiek**

Moment:

Periode 3

Weegfactor: 2

Tijdsduur:

Leerstof:

kinswerdloop, hardlopen 7.8 km in 60 min.

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/7

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Voetbal**

Moment:

Periode 4

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Spelen met 2 partijen (4-4 tot 5-5) waarbij gelet wordt op: -technische vaardigheden / tactische vaardigheden-regelkennis-sportiviteit / samenwerken

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/4

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3**

**Vak: lichamelijke opvoeding**

**Pr. Opdr.**

**Atletiek**

Moment:

Periode 4

Weefactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Shuttle run test-minimaal trap 8 en hoogspringen zaal.

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/7

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Softbal**

Moment:

Periode 4

Weefactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Volledig spel spelen- kennis van de basisregels- gooien, vangen en slaan op basis niveau

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/4

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Hockey (zaal)**

Moment:

Periode 4

Weefactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

1. Give and go (1,2tje) met afronden op doel2. Het spelen van 4 tegen 4 met goed positiespel

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/4

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Basketbal**

Moment:

Periode 5

Weefactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

1. Het beheersen van man tot man verdediging2. Het spelen van 3 tegen 3, 5 tegen 5 met goed positiespel

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/4

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Turnen**

Moment:

Periode 5

Weefactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

1. Ring/steunzwaaien. Uit zwaai komen borstwaartsom voorover. Begeleide salto/zelf hulpverlenen. Hurkwendsprong tot kniehoogte.

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/5

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3**

**Vak: lichamelijke opvoeding**

**Pr. Opdr.**

**Volleybal**

Moment:

Periode 5

Weefactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

1. met 3-tallen service (onderhands) stop en (bovenhands) set-up spelen  
2. een rally kunnen spelen

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/4

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Fitness en gezondheid**

Moment:

Periode 5

Weefactor: 2

Tijdsduur:

Leerstof:

1. Kennis van principes van krachttraining  
2. Het volgen van praktijksessies  
3. Kennis en toepassing van gezonde leefstijl en voeding

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/1, LO1/K/7

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Lesgeven aan klasgenoten**

Moment:

Periode 5

Weefactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Voorbereiden van een 60 min. les op papier. In tweetallen lesgeven aan klasgenoten van een 60 min. les.

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/2 LO1/K/6 LO1/K/3 LO1

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**

**Badminton**

Moment:

Periode 5

Weefactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

1. de greep, lob  
2. forehand clear, backhand clear  
3. smash, opslag en dropshot  
4. het spel, puntentelling (enkel/dubbelspel)

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

LO1/K/4

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: kunstvakken inclusief ckv

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Hand.opdr.      Kunstdossier/Portfolio

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	30 uren	Leerstof:	Maken van een schriftelijk cultureel zelfportret..Er wordt gelet op:Kwaliteit van de onderzoeken (zelfportret, culturele leefomgeving), inhoud, uiterlijk en samenstelling. Portfolio schriftelijk inleveren.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Handelingsdeel		
Herkansing:	Nee		

#### Examenstof:                      Eindtermen:

- |   |             |
|---|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | KV/K1 en K2 |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |             |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |             |

#### Hand.opdr.      4 Culturele activiteiten

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	30 uren	Leerstof:	Deelname aan minimaal 4 culturele activiteiten ondermeer in de vorm van bijvoorbeeld bezoek museum, film, theater.Reflectie op je kunstdossier en /of mondeling, schriftelijk of digitaal. Vergelijkende reflectie op de culture activiteiten; wat is mooi, minder mooi, wat zal je nooit meer of minder doen. Je maakt een verslag van 4 culture activiteiten.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Handelingsdeel		
Herkansing:	Nee		

#### Examenstof:                      Eindtermen:

- |   |             |
|---|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | KV/K3 en K4 |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |             |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |             |

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Maritiem en Techniek

## Inleiding

De niet afgedekte domeinen worden afgetoetst in het profielwerkstuk.

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

Toets	Veiligheid en brandbestrijding		
Moment:	Periode 1	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Brandbestrijding, veiligheidsmaatregelen kennen. Arbo wet. Risico herkennen op de werkvloer en omschrijven. Etikettering.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	P/MAT/2.1.1 t/m 2.1.5 en 2.1.6
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

Toets	Ketenvervoer en dienstverlening		
Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	- De maritieme verkeersketen en - infrastructuur wereldwijd beschrijven - De maritieme verkeersketen - en infrastructuur in Europa beschrijven - De technologische ontwikkelingen in de maritieme dienstverlening beschrijven
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	P/MaT/1.2.1 P/MaT/1.2.2 P/MaT/1.2.3
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

Toets	Typen schepen , hun functie en stabiliteit		
Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	- Verschillende typen schepen en hun functie onderscheiden en benoemen - De constructie van schepen en hun vaareigenschappen, in het bijzonder met betrekking tot stabiliteit, verklaren - de namen en functies van hoofdcomponenten van schepen benoemen
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	P/MaT/1.1.1 P/MaT/1.1.2 P/MaT/1.1.3
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

Pr. Opdr.	Knopen en steken		
Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Diverse soorten knopen en steken toepassen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	P/MaT/1.3.1
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

## Vak: Maritiem en Techniek

### Pr. Opdr. Motoren Praktijk

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1

Tijdsduur: 90 minuten

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktijktoets

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

P/MaT/4.1.2, 4.1.3, 4.2.4, 4.

- Aandrijfmotor en overige uitrustingen gereed maken voor gebruik en controleren op de juiste werking
- De juiste gereedschappen en materialen gebruiken
- Periodieke onderhoudswerkzaamheden uitvoeren aan materieel, machines, installaties, en controlesystemen in overeenstemming met technische instructies en procedures.
- Reparatiewerkzaamheden plannen en voorbereiden
- met gangbare materialen en gereedschappen werken om de reparatiewerkzaamheden uit te voeren
- informatie en documentatie over technische procedures lezen en toepassen
- reparatieprocedures toepassen, afronden en de resultaten controleren

### Pr. Opdr. Milieubewust handelen

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1

Tijdsduur: 45 minuten

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktijktoets

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

P/MaT/2.1.6 P/MaT/2.1.7

- Duurzaam en energiebewust met materialen en middelen omgaan
- Afval milieuvriendelijk verwijderen

### Toets Motoren / werktuigen theorie

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1

Tijdsduur: 45 minuten

Leerstof:

Wijze van toetsing: Digitaal

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

P/MaT/4.1.1

- De constructie, werking en controleprocessen van het te gebruiken materieel benoemen

### Pr. Opdr. Onderhoud

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1

Tijdsduur: 300 minuten

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktijktoets

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

P/MaT/4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 3.

- Onderhoudswerkzaamheden plannen en voorbereiden
- Met gangbare materialen en gereedschappen werken om de onderhoudswerkzaamheden uit te voeren
- Reinigings- en onderhoudsmiddelen op de juiste wijze gebruiken en toepassen
- Onderhoudswerkzaamheden volgens procedures afronden en de resultaten controleren

### Pr. Opdr. EHBO

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1

Tijdsduur: 45 minuten

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktijktoets

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

### Examenstof:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

P/MaT/2.2.4

- Medische eerste hulp verlenen

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

## Vak: Maritiem en Techniek

<b>Toets</b>	<b>Werktuigen en gereedschappen</b>	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Digitaal	- De uitrusting en hijsinrichtingen, zoals lieren en kranen benoemen
Type toets:	Toets	- De functie van werktuigen, gereedschappen en hulpmaterialen die op de werkplek worden gebruikt, noemen en herkennen
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	P/MaT/3.2.1 P/MaT/3.2.2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Kosten en baten</b>	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	240 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Digitaal	Kosten (zoals: personeel, brandstof en machines) en baten (zoals: omzet, verlaagde kosten, klanttevredenheid en service) herkennen en benoemen
Type toets:	schriftelijk	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	P/MaT/1.5.1 P/MaT/1.5.2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Handelend optreden bij calamiteiten, blusmiddelen en RI&amp;E</b>	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	In geval van een calamiteit rekening houden met de eigen en andermans veiligheid
Type toets:	Praktische opdracht	- Bij verschillende soorten calamiteiten adequaat handelend optreden
Herkansing:	Nee	- In geval van alarm de procedures toepassen

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	2.2.1 t/m 2.2.3, 2.2.5 en 2.4
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Technologische ontwikkelingen in de Maritieme sector</b>	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	180 min	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	In een verslag de relatie binnen de maritieme vervoersketen en infrastructuur en scheepsbouw beschrijven
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	P/MaT/1.2.3, 1.2.5
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Toets</b>	<b>Technische tekening lezen, maken, materiaalstaat en calculatie maken</b>	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Werkuigbouwkundige en elektrotechnische tekeningen en schema's ten behoeve van een maritieme installatie lezen.
Type toets:	Toets	- met behulp van CAD een tekening maken van een product in zowel 2D als 3D
Herkansing:	Nee	- aan de hand van een tekening een stuklijst en materiaalstaat maken

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	P/MAT 3.1
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

## Vak: Maritiem en Techniek

### Pr. Opdr. Werkstuk Nederland als maritiem land

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	240 minuten	Leerstof:	Een werkstuk maken over Nederland als maritiem land.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- inhoudelijk verklaren waarom bedrijven keuzes maken in verschillende soorten transport.
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		

**Examenstof:**  verplicht SE  
**Eindtermen:** P/MaT/1.2.6 en 1.5.3

- wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Pr. Opdr. Informatie en communicatie

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	100 minuten	Leerstof:	- Informatie- en communicatiesystemen gebruiken - Taken met behulp van informatie- en communicatiesystemen uitvoeren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- Maritieme vak-begrippen in het Nederlands en in het Engels gebruiken in de communicatie
Type toets:	Praktische opdracht		- Bijdragen aan een positief bedrijfsimago door de juiste communicatie en gedrag naar belanghebbenden en door gebruik te maken van juiste symboliek (zoals logo's)
Herkansing:	Nee		

**Examenstof:**  verplicht SE  
**Eindtermen:** P/MaT/1.4.1, 1.4.2, 1.4.3

- wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Toets Elektrotechniek, Pneumatiek en Hydrauliek

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Opbouw en werkingsprincipe van een elektrisch, pneumatisch en hydraulisch systeem verklaren en demonstreren
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		

**Examenstof:**  verplicht SE  
**Eindtermen:** P/MaT/3.3 -.1 en .2

- wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Pr. Opdr. Metaalbewerken

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	360 minuten	Leerstof:	Werktuigen, gereedschappen en hulpmaterialen gebruiken. Eenvoudige metaalbewerkingswerkzaamheden uitvoeren.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		

**Examenstof:**  verplicht SE  
**Eindtermen:** P/MaT/4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.

- wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Pr. Opdr. Controle en storingen verhelpen bij een technisch systeem

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Aan de hand van controle en foutmeldingen eenvoudige storingen aan machines en elektrotechnische installaties verhelpen om schade te voorkomen en de veiligheid te waarborgen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		

**Examenstof:**  verplicht SE  
**Eindtermen:** P/MaT/3.3 - .3, P/MaT/4.3.4,

- wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Werken en leven aan boord

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Pr. Opdr. Zeeklaar schoonschip maken

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 90 minuten Leerstof: - de noodzaak van het zeeklaar maken benoemen  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/1.1 K/MaT/1.2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr. Bijboot

Moment: Periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 180 minuten Leerstof: - de aandachtspunten voor het varen met een bijboot noemen  
Wijze van toetsing: Praktijktoets - onder normale omstandigheden met een bijboot varen  
Type toets: Praktische opdracht - een buitenboordmotor aansluiten, starten en bedienen  
Herkansing: Nee - met behulp van een bijboot een drenkeling uit het water halen.

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/1.3 K/MaT/1.4.2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr. Conserveren

Moment: Periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 360 minuten Leerstof: - Voorbereidend werk uitvoeren, zoals roest verwijderen, schuren en ontvetten  
Wijze van toetsing: Praktijktoets - Met verschillende gereedschappen schilderwerk uitvoeren  
Type toets: Praktische opdracht - Werk controleren en gebruikt materiaal opruimen  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/1.5  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr. Schiemanswerk

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 360 minuten Leerstof: - Knopen, steken en takelingen maken en toepassen  
Wijze van toetsing: Praktijktoets - Splitsen uitvoeren in touw en staaldraad  
Type toets: Praktische opdracht - De conditie van het touw en staaldraad beoordelen  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/1.6  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

## Vak: Werken en leven aan boord

### Pr. Opdr.

### Koken

Moment: Periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 180 minuten Leerstof: - Een planning, inkoop en bereiding van een eenvoudige maaltijd verzorgen  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/1.8.1  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Pr. Opdr.

### Zwemmend redden

Moment: Periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 90 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/1.4.3  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Toets

### Veiligheid

Moment: Periode 5 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: - reddingsmiddelen aan boord van schepen benoemen  
Wijze van toetsing: Digitaal - bij werkzaamheden aan dek de voorgeschreven PBM's toepassen  
Type toets: Toets - de juiste PBM's toepassen bij werkzaamheden in de machinekamer  
Herkansing: Ja

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/1.1 K/MaT/1.4 K/M  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Pr. Opdr.

### Huishouden en leefomstandigheden a/b schip verzorgen

Moment: Periode 5 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 240 minuten Leerstof: - Verblijfruimtes en inventaris schoonmaken  
Wijze van toetsing: Praktijktoets - Elementaire vormen van hygiëne a/b opleidingsschip en persoonlijke verzorging toepassen  
Type toets: Praktische opdracht - Bijdragen aan een goed sociaal klimaat en samenwerken met anderen  
Herkansing: Nee - Sociale verantwoordelijkheid op zich nemen, de gevaren van alcohol- en drugsmisbruik onderkennen en de gevolgen aanvaarden

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/1.8.2 t/m K/MaT/1.8.1  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Ladingbehandeling aan boord

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

Toets	Laden en lossen	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 3
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof: Laden en lossen: droge lading, tankvaart, container en passagiersvaart.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/2.1.1 K/MaT 2.1.2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

Toets	Stabiliteit/stuwplan lezen/tanktabel lezen	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Een stuwplan lezen en interpreteren Met een tanktabel en soortelijke massa het gewicht van de lading bereken Het noodzakelijk toezicht op het laden en lossen verklaren en beschrijven Toezicht op het laden en lossen benoemen
Wijze van toetsing:	Digitaal	Controlepunten van de lading tijdens de reis benoemen
Type toets:	Toets	In vaktaal communiceren met betrokkenen tijdens het laden en lossen
Herkansing:	Ja	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/2.2.1, 2.2.3, 2.2.4, 2.	
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE		
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

Pr. Opdr.	IJken	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof: IJktermen noemen De ijk aflezen met behulp van elektronische ijkopname apparatuur De ijk opnemen Met behulp van de schaal van waterverplaatsing een ijkberekening uitvoeren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/ 2.3	
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE		
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

Pr. Opdr.	Laden en lossen praktijk	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof: assisteren bij het laden en lossen van een binnenvaartschip
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/2.1.1 K/MaT 2.1.2	
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE		
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Navigatie

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

Toets	Betonning	Weegfactor:
Moment:	Periode 4	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Markeringen van de vaarwegen herkennen en verklaren
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/3.1.4
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

Toets	Reglementen	Weegfactor:
Moment:	Periode 4	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - Optische tekens, verkeerstekens en de geluidseinen van de reglementen herkennen en verklaren - algemene voorschriften van het Binnenvaart politie reglement benoemen - toepassingsgebieden van de verschillende scheepvaart reglementen in nederland benoemen - definities van het BPR verklaren
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/3.2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

Toets	Navigatie	Weegfactor:
Moment:	Periode 5	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: De belangrijkste vaarwegen, sluisen en (haven)plaatsen voor de binnenvaart in Europa benoemen De verschillende vaarwegklassen met bijbehorende scheepstypes noemen Eigenschappen van de verschillende vaarwegen beschrijven
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/3.1.1 K/MaT/3.1.2 K/I
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

Pr. Opdr.	Navigatie-instrumenten en navigeren	Weegfactor:
Moment:	Periode 5	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - Een schip besturen en stuurcommando's uitvoeren - Navigatie-instrumenten herkennen en gebruiken - Rekening houden met de werking van wind en stroming bij het navigeren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:	Eindtermen:
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/3.3.1 K/MaT/3.3.2 K/I
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Navigatie

### Pr. Opdr. Navigeren op de simulator

Moment:	Periode 5	Weefactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	- Aanwezigheid van andere schepen en obstakels interpreteren en hiermee rekening houden bij het navigeren
Type toets:	Praktische opdracht	- Optische tekens, verkeerstekens en de geluidseinen interpreteren en hiermee rekening houden bij het navigeren
Herkansing:	Nee	- Bij plotselinge veranderingen op verantwoordelijke(n) waarschuwen

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

K/MaT/3.3.4 t/m 3.3.6 K/MaT

- In de maritieme communicatie Riverspeak gebruiken

### Pr. Opdr. Meren en ontmeren

Moment:	Periode 5	Weefactor: 1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	- afstanden inschatten
Type toets:	Praktische opdracht	- bevestigingstechnieken toepassen voor het meren en ontmeren
Herkansing:	Nee	- Handgebaren gebruiken bij meren, ontmeren

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

K/MaT/3.4.1 K/MaT/3.4.2 K/I

### Pr. Opdr. Koppelen

Moment:	Periode 5	Weefactor: 1
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	- Bevestigingstechnieken toepassen voor het koppelen en ontkoppelen van een duwstel / gekoppeld samenstel
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

K/MaT/3.4.3

### Pr. Opdr. Ankeren

Moment:	Periode 5	Weefactor: 1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	- Handelingen bij het voor anker gaan uitvoeren
Type toets:	Praktische opdracht	- Handelingen bij het anker op gaan uitvoeren
Herkansing:	Nee	- Handgebaren gebruiken bij ankerhandelingen
		- aandachtspunten bij het werken met een ankerlier benoemen

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

K/MaT/3.5.3, 3.5.4, 3.6.3, 3.

### Pr. Opdr. Matroosvaardigheden

Moment:	Periode 5	Weefactor: 2
Tijdsduur:	225 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	Praktische handelingen aan boord van opleidingsschip.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Ja	

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

beroepsvereiste

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Scheepskennis

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Pr. Opdr.

#### Dekwerktuigen en leidingsystemen

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: - verschillende functies en onderdelen van dek-werktuigen benoemen  
Wijze van toetsing: Praktijktoets - verschillende dek-werktuigen op een veilige manier bedienen  
Type toets: Praktische opdracht - pompen, leidingsystemen, bilge- en ballastsystemen bedienen  
Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/4.1  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets

#### Scheepsinstallaties en besturing

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: - verschillende voorstuwingsinstallaties en hun eigenschappen benoemen  
Wijze van toetsing: Digitaal - verschillende boegbesturingsinstallaties herkennen en de functie benoemen  
Type toets: Toets - verschillende roersystemen herkennen  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/4.2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets

#### Kennis schip

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: - onderdelen van een schip herkennen en de functie ervan benoemen  
Wijze van toetsing: Digitaal - soorten en typen schepen noemen en hun lengte en breedte  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/4.3  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr.

#### Elektriciteit en elektronica aan boord

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 180 minuten Leerstof: - Basiskennis over elektrische installaties toepassen  
Wijze van toetsing: Praktijktoets - Basiskennis over elektronische installaties toepassen  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/4.5  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Scheepskennis

### Pr. Opdr. Metaalbewerken

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	- Eenvoudige laswerkzaamheden, zoals een hechtlas, uitvoeren - Eenvoudige metaalbewerkingswerkzaamheden uitvoeren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		

### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### Eindtermen:

K/MaT/4.4

### Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Zeevaartkunde

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Toets zeevaartinstrumenten

Moment: Periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: Nautische instrumenten voor de zeevaart benoemen  
Wijze van toetsing: Digitaal Basisprincipes van nautische instrumenten beschrijven  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/5.2.1 en 5.2.2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr. Kaartpassen

Moment: Periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: - Koersen herleiden en uitzetten  
Wijze van toetsing: Praktijktoets - Afstanden meten op een zeekaart  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/5.1  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr. Veiligheid en redding

Moment: Periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: - De werking van veiligheidsmiddelen en redding  
Wijze van toetsing: Praktijktoets procedures voor de zeevaart beschrijven  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/5.2.3  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Getij

Moment: Periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: De invloed van het getij en weersomstandigheden  
Wijze van toetsing: Digitaal op De scheepvaart verklaren  
Type toets: Toets - een eenvoudige getijdeberekening maken  
Herkansing: Ja - Gebruikte termen met betrekking tot het getij  
verklaren en toepassen

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/5.3.1, 5.3.2 en 5.3.3  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Weer

Moment: Periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: een weerkaart interpreteren en weersymbolen  
Wijze van toetsing: Praktijktoets verklaren  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE K/MaT/5.3.4  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Zeevaartkunde

**Pr. Opdr.**                      **Kaarten en symbolen**

Moment:                      Periode 5                      Weegfactor: 1  
Tijdsduur:                      45 minuten                      Leerstof:                      Gebruikte termen en symbolen in zeekaarten  
Wijze van toetsing:                      Praktijkttoets                      verklaren  
Type toets:                      Praktische opdracht                      Informatie opzoeken in nautische boeken  
Herkansing:                      Nee

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**  
 verplicht SE                      K/MaT/5.2.1 en 5.2.2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**                      **Praktijkttoets Meteo**

Moment:                      Periode 5                      Weegfactor: 1  
Tijdsduur:                      45 minuten                      Leerstof:                      Kan aan de hand van een weerkaart een  
Wijze van toetsing:                      Praktijkttoets                      weerspelling schrijven voor de komende 24 uur  
Type toets:                      Praktische opdracht  
Herkansing:                      Nee

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**  
 verplicht SE                      K/MaT/5.3.4.4  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Nautische materialen en gereedschap

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

### Toets **Materialen in maritieme constructies**

Moment: Periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 45 min Leerstof: werkboek materiaal kennis. Eigenschappen van metalen en diverse composieten benoemen en in verband brengen met hun toepassing in maritieme constructies.  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

### Examenstof: **Eindtermen:**

- verplicht SE K/Mat/12.1.1  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Pr. Opdr. **Onderhoud met speciaal gereedschap**

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 135 min Leerstof: Workshop/opdracht/praktijk. Specifiek gereedschap ten behoeve van onderhoud aan scheepsinstallaties toepassen.  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof: **Eindtermen:**

- verplicht SE K/Mat/12.2.2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Toets **Gereedschapkennis en onderhoud scheepsinstallaties**

Moment: Periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 45 min Leerstof: Opdracht/praktijk specifiek gereedschap ten behoeve van onderhoud aan scheepsinstallaties herkennen.  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

### Examenstof: **Eindtermen:**

- verplicht SE K/Mat/12.2.2 t/m 12.2.3  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

### Pr. Opdr. **Onderhoud aan scheepsinstallaties uitvoeren**

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 180 min Leerstof: Het uitvoeren van onderhoud aan diverse scheepsinstallaties zoals waterdruk systemen en verwarmingssystemen.  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof: **Eindtermen:**

- verplicht SE K/Mat/12.2.3  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag



## Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3**

**Vak: Nautische materialen en gereedschap**

**Pr. Opdr.**                      **Speciaal sleutel maken**

Moment:                      Periode 4                      Weegfactor: 2

Tijdsduur:                    235 minuten

Leerstof:                    Eenvoudig gereedschap maken om reparaties uit te voeren.

Wijze van toetsing:        Praktijkttoets

Type toets:                   Praktische opdracht

Herkansing:                   Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

K/Mat/12.2.1

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

---

### Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Scheepsconstructies & ontwerp

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Pr. Opdr.

Moment: Periode 4  
Tijdsduur: 180 min  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

#### Ontwerpschets

Weegfactor: 1  
Leerstof: Technisch tekenen. 3D tekenen

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

K/Mat/13.1

#### Pr. Opdr.

Moment: Periode 4  
Tijdsduur: 360 minuten  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

#### CAD 3D

Weegfactor: 2  
Leerstof: Praktisch/technische tekenen / theorie

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

K/Mat/13.1.2

#### Pr. Opdr.

Moment: Periode 4  
Tijdsduur: 90 minuten  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

#### Calculatie

Weegfactor: 2  
Leerstof: Werken met Excel/onderhoudsprogramma, componenten opzoeken met PART Manuals.

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

K/MaT/13.1.3

#### Pr. Opdr.

Moment: Periode 4  
Tijdsduur: 360 min  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

#### Handlamineren

Weegfactor: 1  
Leerstof: Praktisch/workshop/stage. Een composiet product maken door middel van handlamineren.

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

K/Mat/13.2.2

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Scheepsconstructies & ontwerp

## Toets

**Theorie lessen**  
Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: Theorie werkboek lessen.  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

## Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## Eindtermen:

K/Mat/13.3.1

## Pr. Opdr.

### Lassen, Product vervaardigen

Moment: Periode 4 Weegfactor: 3  
Tijdsduur: 1080 min Leerstof: Een product vervaardigen d.m.v. hechtlassen, zagen, slijpen, schroefdraad, snijden, tappen en boutverbindingen. Praktisch/metaalbewerken. Plaat en profiel materiaal met behulp van een werktekening elektrode lassen.  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

## Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## Eindtermen:

K/Mat/13.2.1 en 13.3.1

## Pr. Opdr.

### Schroef-klem-en lijmverbindingen in hout

Moment: Periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 360 min Leerstof: Workshop/praktisch. Een onderdeel samenstellen door middel van schroef-, klem- en lijmverbindingen.  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

## Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## Eindtermen:

K/Mat/13.3.2

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Maritieme mechanische installaties

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### Toets Maritieme technische systemen

Moment: Periode 5 Weegfactor: 3  
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: Theorie Maritiem technisch schema lezen en verklaren en relevante natuurkundige begrippen, principes en hun toepassingen benoemen.  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE K/MaT/14.1  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr. Machine onderdelen

Moment: Periode 5 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 90 min Leerstof: Relevante machine onderdelen herkennen van een industriële motor.  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE K/Mat/14.1.2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Toets Mechanische installaties monteren, bedienen en klein onderhoud

Moment: Periode 5 Weegfactor: 3  
Tijdsduur: 45 min Leerstof: Theorie/werkboek. Omschrijven, controleren, testen en ontluchten van koelsystemen, hydraulische systemen, oliesmeersystemen en dieselbrandstofsysteem.  
Wijze van toetsing: Digitaal  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE K/Mat/14.2  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

#### Pr. Opdr. Brandstof, hydraulisch, koel en oliesmeersysteem

Moment: Periode 5 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 180 min Leerstof: Workshop/praktisch. Diverse vloeistofsysteem controleren en ontluchten.  
Wijze van toetsing: Praktijktoets  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE K/Mat/14.2.4, 14.2.7 t/m 13  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3**

**Vak: Maritieme mechanische installaties**

**Pr. Opdr.**                      **Technische Boordinstallaties**

Moment:                      Periode 5                      Weegfactor: 2  
Tijdsduur:                      180 min                      Leerstof:                      Technische boordinstallaties  
Wijze van toetsing:                      Praktijktoets  
Type toets:                      Praktische opdracht  
Herkansing:                      Nee

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**

verplicht SE                      K/MAT/14.?  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**                      **Keerkoppeling en verstelbare schroef**

Moment:                      Periode 5                      Weegfactor: 1  
Tijdsduur:                      90 min                      Leerstof:                      Workshop/praktisch/stage. Opbouw en werkingsprincipe keerkoppeling en verstelbare schroef omschrijven en controleren.  
Wijze van toetsing:                      Praktijktoets  
Type toets:                      Praktische opdracht  
Herkansing:                      Nee

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**

verplicht SE                      K/Mat/14.2.14  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

**Pr. Opdr.**                      **Storing (brandstof) motor**

Moment:                      Periode 5                      Weegfactor: 1  
Tijdsduur:                      90 min                      Leerstof:                      Workshop/theorie/praktisch. Storing in koelsystemen, brandstofsysteem en oliesmeersystemen signaleren, herkennen en verhelpen.  
Wijze van toetsing:                      Praktijktoets  
Type toets:                      Praktische opdracht  
Herkansing:                      Nee

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**

verplicht SE                      K/Mat/14.3  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Conserveren van maritieme systemen

## Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

Toets	Materiaalkennis/Conserveren	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 min	Leerstof: Theorie. De materialen en gereedschappen voor de voorbehandeling en afwerking van maritieme constructies kiezen door de functie te weten.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/Mat/15.1
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Houten werkstuk lakken, metalen werkstuk conserveren, materiaalkennis</b>	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	360 min	Leerstof: Een houten werkstuk voorbereiden, klaarmaken en lakken met een laksysteem. Een metalen werkstuk voorbehandelen en afwerken voor het aanbrengen van een laksysteem. Volgorde, materialen en PBM's kiezen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/Mat/15.1.2 en 15.1.3 en 1!
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Waterlijn uitzetten</b>	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	90 min	Leerstof: Een waterlijn uitzetten op een maritieme constructie.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/Mat/15
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Behandelplan hout/metaal/kunststof</b>	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof: Praktijkopdracht. Behandelplan opstellen voor voorbehandelen, afwerken en decoreren van een maritieme constructie.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K.15.1
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Conserveren van maritieme systemen

<b>Toets</b>	<b>Corrosie en galvanische corrosie</b>	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Theorie Corrosie en galvanische corrosie zo behandelen om dit te voorkomen.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/15.2.2
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>Pr. Opdr.</b>	<b>Corrosie</b>	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof: Corrosie en galvanische corrosie behandelen en oorzaak vaststellen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	K/MaT/15.2.2 en 15.2.1
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3      Vak: Loopbaan orientatie en begeleiding

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

---

**Hand.opdr.**      **Beoordeling loopbaandossier 3e klas**

Moment:      Weegfactor: 0

Tijdsduur:      Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktijkttoets

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

---

**Hand.opdr.**      **Beoordeling loopbaandossier 4e jaar**

Moment:      Weegfactor: 0

Tijdsduur:      Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktijkttoets

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing



