

meer dan een school



**DR. KNIPPENBERG**  
COLLEGE

**P**rogramma voor **T**oetsing en **D**oorstroming  
&

**P**rogramma voor **T**oetsing en **A**fsluiting

**W4; W5; W6**

**W2022**

2022-2023



Leeswijzer:

Bij het 'Programma van Toetsing en Doostroming' en het 'Programma van Toetsing en Afsluiting', kortweg 'PTD & PTA' genoemd hoort een examenreglement. Aan de hand van het PTD & PTA kun je precies nagaan wat er het komende jaar van je verwacht wordt.

Het examenreglement bevat de bijbehorende regelgeving.

Per vak is steeds de onderstaande informatie weergegeven:

Week	Soort	min.	Leerstof	weging			beoord.	herk.
				PCS	PTD	PTA		
			<p>Hier staat aangegeven over welke leerstof het onderdeel gaat.</p> <p><i>De hulpmiddelen die je bij de toets mag gebruiken worden hier weergegeven</i></p> <p><i>Bij een PTA-toets worden de domeinen uit de syllabus weergegeven, zie <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> voor de uitleg</i></p> <p>Hier wordt de tijdsduur van het onderdeel in minuten weergegeven</p> <p>Hier wordt het soort toets weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- S schriftelijk</li><li>- P praktisch</li><li>- M mondeling</li><li>- H handelings deel</li></ul> <p>Hier wordt aangegeven wanneer de toets wordt afgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Per1 / Per2 / Per3 gedurende de periode</li><li>- TW1 / TW2 / TW3 in een toetsweek</li></ul>					
			<p>Hier wordt aangegeven in welk kolomnummer in Magister het cijfer wordt genoteerd</p> <p>De weging geeft aan hoerwaar het onderdeel telt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kolom PTD: gewicht voor de jaarovergang</li><li>- Kolom PTA: gewicht voor het schoolexamencijfer</li></ul> <p>het percentage geeft aan welk deel van het schoolexamencijfer het onderdeel vormt</p> <p>In het hokje onder de beoordeling kun je het cijfer noteren</p> <p>Als er een hokje onder herk. staat dan betreft het een herkansbare toets</p>					

Onderaan elk vak is aangegeven of het vak wordt afgesloten met een centraal examen, schoolexamen en of het vak een onderdeel is van het combinatiecijfer.

Druk- en zetfouten voorbehouden.

afdruk datum:

18-10-2022





Vak: Aardrijkskunde

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: De Geo

ak

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Tw1	T	125	Systeem Aarde: H1 t/m H3		1110	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: ATLAS 55e, RM (Géén GRM); Opm.: Geografische werkwijze kaart wordt uitgedeeld bij de toets</i>										
<b>Periode 2</b>										
10	P		Essay voedselvraagstuk/watervraagstuk		1210	1	1(12,5%)		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: B2</i>										
<b>Periode 3</b>										
Tw3	T	125	Klimaatvraagstukken: H1 t/m H3		1310	1	1(12,5%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: C2</i>										
<i>Hulpm.: ATLAS 55e, RM (Géén GRM)</i>										
Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Tw1	T	125	Globalisering: H1 t/m H4		1110	2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: ATLAS 55e</i>										
<b>Periode 2</b>										
Tw2	T	100	Wonen in Nederland: H3 + H4		1210	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: ATLAS 55e, RM (Géén GRM)</i>										
<b>Periode 3</b>										
Per3	P		Geografisch onderzoek: Eigen leefomgeving		1310	1	1(12,5%)		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: A2</i>										
Tw3	T	100	Wonen in Nederland: H1 + H2		1311	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: ATLAS 55e, RM (Géén GRM)</i>										
Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Tw1	T	150	Zuid-Amerika: H1 t/m H4 + Casus		1110		2(25%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: D</i>										
<i>Hulpm.: ATLAS 55e</i>										
<b>Periode 2</b>										
Tw2	T	150	Herhaling stof: Systeem aarde - Globalisering - Wonen in Nederland		1210		3(37,5%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A1; B1; C1; E</i>										
<i>Hulpm.: ATLAS 55e</i>										

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een Centraal examen.





Vak: Bedrijfseconomie

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Lesbrieven Stoffels (LWEO)

be

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 2</b>										
Tw2	T	100	Lesbrieven Onderneem-het-zelf, Bedrijf Starten & Personeelsbeleid en Interne Organisatie		1211	2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>										
<b>Periode 3</b>										
Tw3	T	75	Lesbrieven Financiële Zelfredzaamheid (1ste deel) & Bedrijf Starten		1310	1			<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>										
Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Tw1	T	100	Lesbrieven Financiële Zelfredzaamheid, Boekhoudmodule, Investeren, BE@Home		1110	1		1(14,3%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; H</i>										
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>										
<b>Periode 3</b>										
Tw3	T	100	Lesbrieven Marktverovering, Financiering & Verslaggeving (1ste deel), Bedrijf Starten, Onderneem-het-zelf		1310	2		2(28,6%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; D; E; F; G</i>										
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>										
Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Tw1	T	100	Lesbrieven Financiering & Verslaggeving, Het Resultaat (1ste deel), Personeelsbeleid en Interne Organisatie		1110			2(28,6%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; C; D; F; G</i>										
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>										
<b>Periode 2</b>										
Tw2	T	150	Lesbrieven Het Resultaat, Financiering & Verslaggeving, Marktverovering, Personeelsbeleid & Interne Organisatie, Onderneem-het-zelf, Bedrijf Starten & Financiële Zelfredzaamheid		1210			2(28,6%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; C; D; E; F; G</i>										
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>										

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een Centraal examen.





Vak: Biologie  
 Cohort: W2022  
 Methode: Biologie voor jou (BVJ) - Max

Erratum:

bi

# W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
45	P	100	Thema 1: Inleiding in de biologie		1110	1			<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
Tw1	T	50	Thema 1: Inleiding in de biologie		1111	2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>										
<b>Periode 2</b>										
Tw2	T	100	Thema 2: Voortplanting + W6 Thema 2: Transport		1210	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
<b>Periode 3</b>										
16	P	100	Thema 4: Evolutie		1310	1			<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
Tw3	T	100	Thema 4: Evolutie + Thema 5: Ecologie + Thema 6: Mens en Milieu		1311	3			<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Tw1	T	50	Thema 1: Regeling		1110	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
<b>Periode 2</b>										
Per2	P	100	Thema 3: Stofwisseling		1210	1	1(10%)		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: A1; A2; A3; A5; A7; A8; A9; A15</i>										
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
Per2	P	50	Thema 2: Waarneming en gedrag		1211	1	1(10%)		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: A1; A2; A5; A6; A8; A9; A10; A15</i>										
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
Tw2	T	100	Thema 2: Waarneming en gedrag + Thema 3: Stofwisseling in de cel + Thema 5: Planten		1212	3	1(10%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: B2; B3; B4; B7; D1; D3; E3</i>										
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
<b>Periode 3</b>										
Tw3	T	50	Thema 4: DNA		1310	3			<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										



Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	150	W4: Thema 1 t/m 6 + W6: Thema 1: Vertering + Thema 2: Transport		1110		3(30 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Domeinen: A5; A11; A12; A13; A14; B4; B5; C1; C3; D1; D4; E2; E3; F1; F2; F3; F4</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	150	W5: Thema 1 t/m 5 + W6: Thema 1 + Thema 2 + Thema 3: Gaswisseling en uitscheiding + Thema 4: Afweer		1210		3(30 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Domeinen: A1; A4; A6; A8; A9; A15</i>									
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>									
Tw2	P	175	Biologische onderzoeksvaardigheden		1211		1(10 %)	<input type="text"/>	
<i>Domeinen: A1; A4; A6; A8; A9; A15</i>									
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>									

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een Centraal examen.





Vak: Bewegen, Sport & Maatschappij

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Be Sports-Minded

**bsm**

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	weging		beoord.	herk.
						PTD	PTA		
<b>Periode 1</b>									
47	P		Doelspelen		1110	1		<input type="checkbox"/>	
47	P		Atletiek werpen <i>Domeinen: B4.5.2</i>		1111	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
Tw1	T	50	Leren organiseren: Hoofdstuk 2 + Powerpoint + Aantekeningen + Theorie uit praktijklessen		1112	5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>									
11	P		Demo Minitrampoline <i>Domeinen: B2.3.1</i>		1210	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
11	P		Volleybal leergang technieken en spel grootveld <i>Domeinen: B1.2.2</i>		1211	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
Tw2	T	50	Gezonde leefstijl: H 1.1 Voeding:1.5 + Powerpoint + Aantekening + theorie uit praktijklessen <i>Domeinen: D1</i>		1212	5	5(12,2 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>									
26	P		Fitheidsheidstest: Uitvoeren <i>Domeinen: d.2.13.1</i>		1310	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
26	P		Softbal: Spel met nadruk op bijzondere spelmomenten. <i>Domeinen: B1.2.3</i>		1311	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
26	P		lesgeven: organisatie en hulpverlening.		1312	1		<input type="checkbox"/>	
Tw3	T	50	Bewegen en Risico's: 1.3, 1.4, 1.6 + Powerpoint + Aantekeningen + theorie uit praktijklessen <i>Domeinen: D3</i>		1313	5	3(7,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Per1	P		Basketbal		1110	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: B1.2.1</i>						
Per1	P		Atletiek: Lopen		1111	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: B4.5.1</i>						
Per1	P		Atletiek: springen		1112	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: B4.5.3</i>						
Tw1	T	50	Bewegen en Gezondheid: H1.7 (verbeteren van fitheid) + Powerpoint + Aantekeningen		1113	5	5(12,2 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: D2.13.2</i>						
<b>Periode 2</b>									
Per2	P		Zelfverdediging		1210	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: B5</i>						
Per2	P		Keuzeactiviteit		1211	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: B6.7.1</i>						
Tw2	T	50	Bewegen en Samenleving: H3.3 (waarom doen mensen aan sport) H3.4 (waarden en normen in de sport)+ Powerpoint + Theorie uit praktijklessen		1212	5	3(7,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: E3</i>						
<b>Periode 3</b>									
Per3	P		Lesgeven onbekende sport		1310	1		<input type="checkbox"/>	
Per3	P		Keuzeactiviteit		1311	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: B6.7.2</i>						
Per3	P		Acrobatiek en Bewegen op muziek		1312	1	1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: B2.3.3, B3</i>						
Tw3	T	50	Bewegen en Samenleving: H3.1 (toekomstoriëntatie) en H3.5 (De organisatie van sport en bewegen in Nederland) + Powerpoint + Aantekeningen + Theorie uit praktijklessen		1313	5	3(7,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: E1; E5</i>						
<b>W6</b>									
Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	50	Be Sports-Minded: Hoofdstuk 3.2 Historie van bewegen + H3 + Powerpoint + Aantekeningen		1110		3(7,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: E2; E4</i>						
<b>Periode 2</b>									
Per2	P	50	Zelfstandig lesgeven (voorbereiden, realiseren, evalueren lvf)		1210		1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: C</i>						
Per2	P		Praktijkdeelname		1211		1(2,4 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: A</i>						
Per2	P		Meesterwerkstuk		1212		5(12,2 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: C4; D1; D2; D3; E1; E2; E3; E4; E5</i>						
			<i>Opm.: Onderzoekswerkstuk</i>						

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.







Vak: Cult. Kunst. Vorming

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Eigen methode [www.ckvknip.com](http://www.ckvknip.com)

**ckv**

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	weging		beoord.	herk.
						PTD	PTA		
<b>Periode 1</b>									
Per1	H		Kunstzinnig zelfportret <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1130	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
Per1	H		Kunstzinnige activiteit 1 <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1131	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
Per1	P		Thema uitwerken volgens proces <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1110	1	1(25 %)	<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 2</b>									
Per2	H		Kunstzinnige activiteit 2 <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1230	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
Per2	H		Kunstzinnige activiteit 3 <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1231	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
Per2	P		Thema uitwerken volgens proces <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1210	1	1(25 %)	<input type="checkbox"/>	
Per2	P		Thema uitwerken in alle disciplines (flectijd) <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1211	1	1(25 %)	<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 3</b>									
Per3	P		Thema uitwerken volgens proces <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1310	1	1(25 %)	<input type="checkbox"/>	
Per3	H		Kunstzinnige activiteit 4 <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1330	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
Per3	H		Kunstzinnige activiteit 5 <i>Domeinen: A; B; C; D</i>		1331	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	

Leerling moet zelfstandig 1 thema uitwerken.

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak, het is samen met maatschappijleer (ma) en het profielwerkstuk (pws) een onderdeel van het combinatiecijfer.





Vak: Duitse taal en literatuur

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Neue Kontakte 7e editie 4 VWO

du

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
42	T	50	Leseverstaanen vmbo-t		1110	1		<input type="checkbox"/>	
			<i>Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU</i>						
45	T	50	Hör- und Sehverstaanen vmbo-t		1111	1		<input type="checkbox"/>	
Tw1	T	75	Klausur Neue Kontakte Kapitel 1 und 2		1112	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>									
6	T	50	Leseverstaanen vmbo-t/havo		1210	1		<input type="checkbox"/>	
			<i>Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU</i>						
Tw2	M	20	Mündliche Prüfung zu zweit		1211	1		<input type="checkbox"/>	
Tw2	T	75	Klausur Neue Kontakte Kapitel 3		1212	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>									
23	T	50	Leseverstaanen havo		1310	1		<input type="checkbox"/>	
			<i>Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU</i>						
Tw3	T	50	Hör- und Sehverstaanen havo		1311	1		<input type="checkbox"/>	
Tw3	T	75	Klausur Neue Kontakte Kapitel 4		1312	1		<input type="checkbox"/>	
<b>W5</b>									
Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Per1	T	50	Leseverstaanen havo		1110	1		<input type="checkbox"/>	
			<i>Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU</i>						
Per1	T	50	Hör- und Sehverstaanen havo		1111	1		<input type="checkbox"/>	
Tw1	T	75	Klausur Neue Kontakte Kapitel 1		1112	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>									
Per2	T	50	Leseverstaanen havo/vwo		1210	1		<input type="checkbox"/>	
			<i>Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU</i>						
Tw2	M	20	Mündliche Prüfung zu zweit		1211	1		<input type="checkbox"/>	
Tw2	T	75	Klausur Neue Kontakte Kapitel 2 und 4		1212	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>									
Per3	T	50	Hör- und Sehverstaanen vwo		1310	1		<input type="checkbox"/>	
Per3	T	50	Leseverstaanen vwo		1311	1		<input type="checkbox"/>	
			<i>Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU</i>						
Tw3	T	75	Klausur Neue Kontakte Kapitel 3		1312	1		<input type="checkbox"/>	



Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Tw1	T	75	Schreibverstehen		1110			1(25 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: D</i>							
			<i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE</i>							
Tw1	M	20	Mündliche Prüfung zu zweit		1111			1(25 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: C</i>							
<b>Periode 2</b>										
Tw2	T	75	Hör- und Sehverstehen		1210			1(25 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: B</i>							
Tw2	T	100	Leseverstehen vwo und Literatur		1211			1(25 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: A</i>							
			<i>Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU</i>							

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Economie  
 Cohort: W2022  
 Methode: Lesbrieven LWEO

Erratum:

ec

## W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	75	Lesbrieven Levensloop, Rekenomie		1110	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 2</b>									
11	H		Economisch Klaslokaalexperiment		1230	O/V	O/V	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: J. Klaslokaalexperimenten.</i>									
<i>Opn.: Leerling dient gedurende periode 2 aan minimaal een klaslokaalexperiment actief deel te nemen</i>									
Tw2	T	75	Lesbrief Vraag en Aanbod		1210	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 3</b>									
Tw3	T	75	Lesbrief Arbeid		1310	1		<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>									
Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	Lesbrief Marktgedrag		1110	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	100	Lesbrieven Marktresultaat & Overheidsinvloed, Marktgedrag		1210	2	2(22,2 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H</i>									
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 3</b>									
Tw3	T	100	Lesbrieven Economische Modellen, Monetaire Zaken		1310	1	1(11,1 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: K</i>									
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>									
Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	Lesbrieven Welvaart, Economisch Beleid, Levensloop, Vraag en Aanbod		1110		3(33,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I</i>									
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	150	Lesbrieven Welvaart, Economisch Beleid, Wereldeconomie, Marktgedrag, Markresultaat en Overheidsinvloed		1210		3(33,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; D; E; F; G; H; I</i>									
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>									

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Engelse taal en literatuur

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Alquin Magazine

en

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
45	T	25	Idioms: Reader units 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 21, 24, 25		1110	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tw1	T	75	Kijk- en Luistervaardigheid CITO <i>Opm.: ERK B1-B2</i>		1111	2		<input type="checkbox"/>	
Tw1	T	50	Toets grammatica: Grammar Rules OK! 1.1 t/m 1.5, 3, 5, 6, 7, 12		1112	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>									
3	H	50	Book report: schrijven van creatieve opdracht bij gelezen boek. <i>Opm.: Minimale lengte boek: 300 bladzijden. Niveau ERK B2</i>		1230	0/V		<input type="checkbox"/>	
5	T	25	Idioms: Reader units 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 42, 45, 47		1210	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tw2	T	50	Writing: Article, Review, Column or Proposal. <i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Toets wordt op de computer gemaakt. ERK B1-B2</i>		1211	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>									
13	M	10	Speaking: presentation <i>Opm.: ERK B1-B2</i>		1310	2		<input type="checkbox"/>	
Tw3	T	75	Literatuur: Middle Ages and Renaissance <i>Domeinen: E2; E3 Hulpm.: Wb NE-EN, Wb EN-NE</i>		1311	2	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tw3	T	50	Leesvaardigheid CITO <i>Hulpm.: Wb EN-NE; Opm.: ERK B1-B2</i>		1312	2		<input type="checkbox"/>	



Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Per1	H	20	Presentation about the literature of the 16th till 19th century OR Presentation about modern literature.		1130		O/V		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Students will give a presentation about a literary or historical subject. Assignments will be provided. Presentations will form part of the test in period 1 and 2 and will be held in period 1 or in period 2.; ERK-niveau: B2</i>										
Per1	T	25	Idioms		1110		1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Opm.: Reader 2; units 51-56, 58, 59, 61, 65-67, 70, 71, 73. Testing will be both ways: Du-En and En-Du; ERK-niveau: B2</i>										
Tw1	T	75	Literature: Enlightenment till Victorian Era		1111		2	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: E2+E3</i>										
<i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Bring your own dictionaries!; ERK-niveau: B2</i>										
<b>Periode 2</b>										
Per2	H		Bookreport		1230		O/V		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Students will complete an assignment about a book they read. Minimum number of pages: 300; ERK-niveau: B2</i>										
Per2	T	25	Idioms		1210		1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Opm.: Reader 2; units 101-116. Testing will be both ways: Du-En and En-Du; ERK-niveau: B2</i>										
Per2	T	100	Essay writing (persuasive or expository)		1211		2		<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Bring your own dictionaries. Test on a computer with the Word programme. No internet available.; ERK-niveau: B2</i>										
Tw2	T	75	Cito listening comprehension test		1212		2		<input type="checkbox"/>	
<i>ERK-niveau: B2</i>										
Tw2	M	20	Speaking test		1213		2		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: In pairs students will speak about their own experiences, visual prompts and they will discuss a subject set by their teacher.; ERK-niveau: B2</i>										
<b>Periode 3</b>										
Per3	H	20	Presentation about modern literature.		1330		O/V		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Students will present about the literature and/or history of this period. Presentations will form the source of part of the test.;; ERK-niveau: B2</i>										
Tw3	T	75	Literature: Modern literature (1900- now)		1310		2	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: E2; E3</i>										
<i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; ERK-niveau: B2</i>										
Tw3	T	75	Reading comprehension test		1311		2		<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; ERK-niveau: B2</i>										



Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Per1	H	20	Presentation about a short story		1130			O/V	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: E2</i> <i>Opm.: Students analyse and present their analysis of a story of their own choice. Stories were originally written in English.</i>										
Tw1	T	100	Short story analysis		1110			1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: E2</i> <i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Students will be tested on their knowledge of short stories in their reader, they will get a new story to analyse and they will answer questions about the stories that were presented to them by their classmates.; ERK-niveau: C1</i>										
Tw1	M	20	Speaking test		1111			2(18,2 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: C1</i> <i>Opm.: Students will reflect on their schooldays, their future life, they will respond to visual prompts and they will discuss an issue set by their teacher.</i>										
<b>Periode 2</b>										
Per2	T	100	Essay writing		1210			2(18,2 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: D2</i> <i>Opm.: Students will write an expository or persuasive essay according to APA rules. Testing on a PC with the Word programme. Internet not available.</i>										
Per2	T	50	Cito listening comprehension test		1211			2(18,2 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: B</i>										
Per2	H	20	Presentation about the Shakespeare play		1230			O/V	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: C2</i> <i>Opm.: Students will discuss an aspect of the play they have been reading.</i>										
Tw2	T	100	Test on a Shakespeare play		1212			1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: E2 (E3)</i> <i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Students will be tested on their knowledge of Shakespeare's life, the Elizabethan theatre and this year's choice of one of his plays.</i>										

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Geschiedenis

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Geschiedeniswerkplaats

gs

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging		beoord.	herk.
							PTA			
<b>Periode 1</b>										
42	T	50	Historisch overzicht H1 en H2 met bijbehorende kenmerkende aspecten		1110	1			<input type="checkbox"/>	
Tw1	T	100	Historisch overzicht H1 t/m H3 met bijbehorende kenmerkende aspecten		1111	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>										
Tw2	T	100	Historisch overzicht H1 t/m H5 met bijbehorende kenmerkende aspecten		1210	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>										
Tw3	T	125	Historisch overzicht H1 t/m H7 met bijbehorende kenmerkende aspecten		1310	3			<input type="checkbox"/>	
<b>W5</b>										
Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging		beoord.	herk.
							PTA			
<b>Periode 1</b>										
Tw1	T	100	Historisch overzicht H1 t/m H9.5 met bijbehorende kenmerkende aspecten		1110	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>										
Per2	H	50	Dossier- en vaardighedentoets (voorbereidingsvrij) over tijdvakkendossier		1230	O/V/G			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tw2	T	125	Historisch overzicht H1 t/m H10 met bijbehorende kenmerkende aspecten en door docent aangeleverd materiaal		1210	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>										
Tw3	T	125	Rechtsstaat en democratie en H1 t/m H4 van het historisch overzicht <i>Domeinen: A; B; C; D</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>		1310	2	3(30%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>W6</b>										
Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging		beoord.	herk.
							PTA			
<b>Periode 1</b>										
Per1	T	125	Historische contexten Steden en burgers in de Lage Landen en de Verlichting in theorie en praktijk + historisch overzicht H1 en H2 <i>Domeinen: A; B; C</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>		1110		3(30%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>										
Per2	P	50	Historische vaardigheden toets <i>Domeinen: A</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>		1210		1(10%)		<input type="checkbox"/>	
Tw2	T	125	Historische contexten China van keizerrijk tot kapitalisme en Duitsland in Europa. Historisch overzicht H3 + H4 <i>Domeinen: A; B; C</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>		1211		3(30%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.







Vak: Informatica

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Pictio/ Stercollecties Vo-Content

in

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
36	P	125	Project ICT en de maatschappij		1110	1	1(1,9 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: A1; A2; A3; A4; A5; F2</i> <i>Opm.: Opm: deel 2 en 3 in W5 en 6</i>									
47	P	125	Architectuur: Computer offerte opdracht		1111	3	3(5,7 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: E1; K4</i> <i>Opm.: Offerte en handleiding maken</i>									
47	T	50	Inleiding ICT/ Geschiedenis ICT, Computerarchitectuur		1112	2	2(3,8 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A9; A12; E1; F3</i> <i>Opm.: Digitale toets in RemindoToets</i>									
<b>Periode 2</b>									
11	T	50	Theorie Informatie		1210	2	2(3,8 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: C</i> <i>Opm.: Opm: Digitale toets in RemindoToets</i>									
11	P	125	Top 2000 allertijden database applicatie bouwen		1211	4	4(7,5 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: C</i>									
<b>Periode 3</b>									
26	T	50	Programmeren & Interactie		1310	2	2(3,8 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: D; F</i> <i>Opm.: Open boek toets, eigen planning leerling</i>									
26	P	125	Interactieve website, coderen e.a. aspecten		1311	4	4(7,5 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: A6; A7; A8; A10; A11; A13; D; F</i> <i>Opm.: HTML/CSS/ JavaScripting/ PHP</i>									



Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Per1	P	125	Project ICT en de maatschappij		1110	1	1(1,9 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: A1; A2; A3; A4; A5; F2</i>						
			<i>Opm.: Opm: Vervolg van W4 deel 3 in W6</i>						
Per1	T	50	Netwerkarchitectuur/ Security		1111	2	2(3,8 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<i>Domeinen: E</i>						
			<i>Opm.: Digitale toets met RemindoToets</i>						
Per1	P	125	Netwerkarchitectuur/security		1112	3	3(5,7 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: E; F4</i>						
Per1	H		Bedrijfsbezoek Oriëntatie op de ICT		1130	O/V/G	O/V/G	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: A1; A2; A3; A4; A5; F2; Q</i>						
			<i>Opm.: Onderzoek naar ICT in de praktijk</i>						
<b>Periode 2</b>									
Per2	T	50	Theorie Grondslagen (deel 1)		1210	2	2(3,8 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<i>Domeinen: B1; B2</i>						
			<i>Opm.: Digitale toets met RemindoToets</i>						
Per2	P	125	Ontwikkel traject 1 Keuze project		1211	4	4(7,5 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: B; D; F</i>						
			<i>Opm.: Keuze project VBA, Arduino, Raspberry Pi, Unity, Drone, Python, Gamemaker, JAVA, PHP, VR Applicatie</i>						
<b>Periode 3</b>									
Per3	T	50	Theorie Grondslagen (deel 2)		1310	2	2(3,8 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<i>Domeinen: B3; B4</i>						
			<i>Opm.: Opm: Digitale toets in RemindoToets</i>						
Per3	P	125	Ontwikkel traject 2 Keuze project		1311	4	4(7,5 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: B; D; F</i>						
			<i>Opm.: Keuze project VBA, Arduino, Raspberry Pi, Unity, Drone, Python, Gamemaker, JAVA, PHP, VR Applicatie</i>						
<b>W6</b>									
Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Per1	M	125	Project ICT en de maatschappij		1110		1(1,9 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: A1; A2; A3; A4; A5; F2</i>						
			<i>Opm.: Eindproject drie leerjaren</i>						
Per1	T	50	Theorie programmeren		1111		2(3,8 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<i>Domeinen: D</i>						
			<i>Opm.: Digitale toets met RemindoToets</i>						
Per1	P	150	Richt je eigen ICT bedrijf op (deel 1)		1112		5(9,4 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: A; G; H; I; J; K; L; M; N; O; P; Q; R</i>						
			<i>Opm.: Leerling kiest 4 Keuzedomeinen</i>						
<b>Periode 2</b>									
Per2	P	150	Richt je eigen ICT bedrijf op (deel 2)		1210		4(7,5 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I; J; K; L; M; N; O; P; Q; R</i>						
			<i>Opm.: Leerling kiest 4 Keuzedomeinen</i>						
Per2	M	15	Eindpresentatie eigen ICT bedrijf		1211		5(9,4 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<i>Domeinen: A; G; H; I; J; K; L; M; N; O; P; Q; R</i>						
			<i>Opm.: Leerlingen pitch hun ICT bedrijf</i>						



---

Lesmateriaal is beschikbaar per periode

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.





Vak: Kunst beeldend / Kunst algemeen

Erratum:

Cohort: W2022

kb/ka

Methode: Eigen methode en De Bespiegeling

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging		beoord.	herk.
							PTA			
<b>Periode 1</b>										
Tw1	P	50	Thema uitwerken adhv het ontwerpproces		1110	1			<input type="checkbox"/>	
Tw1	P	100	Beoordeling eindproduct		1111	1			<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 2</b>										
Tw2	P	50	Thema uitwerken adhv het ontwerpproces		1210	1			<input type="checkbox"/>	
Tw2	P	100	Beoordeling eindproduct		1211	1			<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 3</b>										
Tw3	P	50	Thema uitwerken adhv het ontwerpproces		1310	1			<input type="checkbox"/>	
Tw3	P	100	Beoordeling eindproduct		1311	1			<input type="checkbox"/>	
<b>W5</b>										
<b>Periode 1</b>										
Tw1	P	50	Thema uitwerken adhv het ontwerpproces		1110	1			<input type="checkbox"/>	
Tw1	P	100	Beoordeling eindproduct		1111	1			<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 2</b>										
Tw2	P	50	Thema uitwerken adhv het ontwerpproces		1210	1			<input type="checkbox"/>	
Tw2	P	100	Beoordeling eindproduct		1211	1			<input type="checkbox"/>	
Tw2	T	75	H4: Hofcultuur - digitaal		1212	1	1(12,5%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: Domein A, C</i>							
			<i>Hulpm.: Wb NE</i>							
<b>Periode 3</b>										
Tw3	P	50	Thema uitwerken adhv het ontwerpproces		1310	1			<input type="checkbox"/>	
Tw3	P	100	Beoordeling eindproduct		1311	1			<input type="checkbox"/>	
Tw3	T	75	H5: Burgerlijke cultuur in de 17e eeuw - digitaal		1312	1	1(12,5%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: Domeinen: A,C</i>							
			<i>Hulpm.: Wb NE</i>							



Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	P	50	Thema uitwerken adhv het ontwerpproces		1110		1(12,5 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: Domein B</i>						
Tw1	P	100	Beoordeling eindproduct		1111		1(12,5 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: Domeinen: A, C</i>						
Tw1	T	75	H8: Cultuur van Moderne - digitaal		1112		1(12,5 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<i>Domeinen: Domein A, C</i>						
			<i>Hulpm.: Wb NE</i>						
<b>Periode 2</b>									
Tw2	P	50	Thema uitwerken adhv het ontwerpproces		1210		1(12,5 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: Domein B</i>						
Tw2	P	100	Beoordeling eindproduct		1211		1(12,5 %)	<input type="text"/>	
			<i>Domeinen: Domeinen: A, C</i>						
Tw2	T	75	H9: Massacultuur - digitaal		1212		1(12,5 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<i>Domeinen: Domein A, C</i>						
			<i>Hulpm.: Wb NE</i>						

Opmerking Het vak kunst algemeen (ka) wordt afgesloten middels een centraal examen, kunst beeldend (kb) heeft géén centraal examen.





Vak: Levensbeschouwing Ethiek Filosofie  
 Cohort: W2022  
 Methode: Wijs Worden, tweede fase, Van de Laar

Erratum:

lef

# W4; W5; W6

				W4			weging		
Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.	
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	50	H1: Het menselijk bestaan en H7: Man en vrouw	1110	1		<input type="checkbox"/>		
<b>Periode 2</b>									
5	P		Tijdschrift opdracht	1210	1		<input type="checkbox"/>		
<b>Periode 3</b>									
23	P		Levensbeschouwing	1310	1		<input type="checkbox"/>		
Tw3	T	50	H2: Ethiek, H3: Vier hoofdwaarden en H5: Mens en techniek	1311	1		<input type="checkbox"/>		
				W5			weging		
Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.	
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	50	H4: Wereldburger en Instituties (lesbrief)	1110	1		<input type="checkbox"/>		
<b>Periode 2</b>									
Per2	P		Presentatie en Wie ben ik?	1210	1		<input type="checkbox"/>		
Tw2	T	50	H9: God, iets, niets	1211	1		<input type="checkbox"/>		
<b>Periode 3</b>									
Tw3	T	50	H8: Zorg en H2: Ethiek en Reader: Euthanasie	1310	1		<input type="checkbox"/>		

Opmerking Dit vak is een handelingsdeel in W4 én W5, het dient met een voldoende te worden afgesloten om bevorderd te kunnen worden.





Vak: Lichamelijke opvoeding

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: -

lo

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
-	H		Activiteitengebied doelspelen en/of slag-en loopspel		1130	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein A en Domein B 2.2</i>									
<i>Opm.: Verdieping in Softbal en keuze uit voetbal, handbal of hockey afgesloten in een toernooi.</i>									
-	H		Activiteitengebied Doelspelen; basketbal afgesloten in toernooivorm.		1131	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein B 2.1 en 2.2</i>									
<i>Opm.: Verdieping</i>									
<b>Periode 2</b>									
-	H		Activiteitengebied turnen, zelfverdediging en bewegen op muziek		1230	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein B 2.3</i>									
<i>Opm.: Verdieping. Keuze uit turnen, zelfverdediging of dans, afgesloten in een demonstratie.</i>									
-	H		Activiteitengebied terugslagspelen		1231	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein B 2.2</i>									
<i>Opm.: Verdieping. Keuze uit volleybal of badminton afgesloten in een toernooi</i>									
<b>Periode 3</b>									
-	H		Activiteitengebied doelspelen en/of slag-en loopspel		1330	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein B 2.2</i>									
<i>Opm.: Verdieping in softbal, of keuze uit voetbal, handbal of hockey afgesloten in toernooivorm.</i>									
-	H		Activiteitengebied Atletiek		1331	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein B 2.3</i>									
<i>Opm.: Verdieping in (keuze uit) drie of vier onderdelen van atletiek</i>									
-	H		Regeltaken; geven van les(sen), lessen begeleiden door scheidsrechterstaken/coach te zijn, organiseren van een toernooi, organiseren van een demonstratie.		1332	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein C 3.2.1</i>									
<i>Opm.: Ondersteunde en leidinggevende rollen invullen.</i>									



Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Per1	H		Trendsporten; De leerlingen maken kennis met verschillende trendsporten		1130	O/V/G	O/V/G		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein B 2.4</i>										
<i>Opm.: Nieuwe bewegingsactiviteit. Denk bij trendsporten aan tchoukball, rugby, frisbee</i>										
Per1	H		Lacrosse; De leerlingen maken kennis met de basis van Lacrosse.		1131	O/V/G	O/V/G		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein B 2.4</i>										
<i>Opm.: Nieuwe verdiepende bewegingsactiviteit.</i>										
Per1	H		Spelontwikkeling; De leerlingen gaan aan de hand van een besproken kader een spel ontwikkelen wat uitdagend, zinvol, veilig en speelbaar.		1132	O/V/G	O/V/G		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein C 3.2.2</i>										
<i>Opm.: Spelontwikkeling eerst een voorbeeldes, waarna leerlingen zelf lesgeven</i>										
<b>Periode 2</b>										
Per2	H		Trefbal; De leerlingen ontwikkelen een eigen trefbalspel.		1230	O/V/G	O/V/G		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein B 2.4</i>										
<i>Opm.: Ondersteunende en leidinggevende rol. Deze lessen worden ondersteund door conditionele onderdelen (crossfit).</i>										
Per2	H		Teamspelen; 3 tegen 3 toernooi waarbij verschillende onderdelen uit de bewegcultuur aanbod komen.		1231	O/V/G			<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Verantwoorde en perspectiefrijke wijze en met plezier in bewegende en regelende rollen deelnemen aan de bewegingscultuur.</i>										
<b>Periode 3</b>										
Per3	H		Atletiek; werpen, lopen, springen		1330	O/V/G			<input type="checkbox"/>	
Per3	H		Teamspelen; Lacrosse, Frisbee, Voetbal; Leerlingen organiseren zelfstandig een 3 tegen 3 toernooi op eigen niveau		1331	O/V/G	O/V/G		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: Domein C 3.1</i>										
<i>Opm.: Leerlingen bepalen de regels in overleg met de groep en houden het spel zelfstandig aan de gang.</i>										





Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Per1	H			Betekenis van Sport en Bewegen voor de gezondheid uitgewerkt in een werkstuk <i>Domeinen: D</i> <i>Opm.: Werkstuk domein D volgens de richtlijnen omschreven in de studiewijzer en het inleverprotocol in Magister</i>	1130			O/V/G	<input type="checkbox"/>	
Per1	H			Evaluatie inlevermoment 1: Evaluatie(s) uitgevoerde sport(en) <i>Domeinen: E</i> <i>Opm.: Maken en inleveren van evaluatie(s) volgens richtlijnen omschreven in de studiewijzer en het inleverprotocol in de elo</i>	1131			O/V/G	<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 2</b>										
Per2	H			Evaluatie inlevermoment 2: Evaluatie(s) uitgevoerde sport(en) <i>Domeinen: E</i> <i>Opm.: Maken en inleveren van evaluatie(s) volgens richtlijnen omschreven in de studiewijzer en het inleverprotocol in de elo</i>	1230			O/V/G	<input type="checkbox"/>	
Per2	H			Werkstuk persoonlijk sportadvies ten aanzien van eigen sportdeelname in verleden en heden <i>Domeinen: E</i> <i>Opm.: Werkstuk persoonlijk sportadvies volgens richtlijnen in de elo en de instructie in de les</i>	1231			O/V/G	<input type="checkbox"/>	

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.





Vak: Maatschappijleer

Erratum:

Cohort: W2022

ma

Methode: Essener

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	50	Parlementaire democratie		1110	1	1(25 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: C</i>									
<b>Periode 2</b>									
9	P		Verzorgingsstaat		1210	1	1(25 %)	<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: A; D</i>									
Tw2	T	50	Rechtsstaat		1211	1	1(25 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: B</i>									
<b>Periode 3</b>									
Tw3	T	50	Pluriforme samenleving		1310	1	1(25 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: E</i>									

**Opmerking** Dit vak is een schoolexamenvak, het is samen met Culturele en Kunstzinnige Vorming (ckv) en het profielwerkstuk (pws) een onderdeel van het combinatiecijfer.





Vak: Maatschappelijke stage

Erratum:

ms

Cohort: W2022

Methode: n.v.t.

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	H	-			1132	O/V		<input type="checkbox"/>	

*Opm.: Middels de maatschappelijke stage participeer je actief in de samenleving. Je doet dit door het verrichten van 30 klokuren vrijwilligerswerk gedurende je schooltijd tm W5. Het is onderwijstijd die door leerlingen zelf moet worden ingevuld. Je gaat zelf op zoek naar een stageplaats. De stageplaats kan voortkomen uit eigen netwerk, of je vindt een stage tijdens de stagemarkt op school. Daarnaast kun je gebruik maken van de vacaturebank op [www.helmondvoorelkaar.nl](http://www.helmondvoorelkaar.nl)*

*Stageplaatsen moeten voor aanvang van de stage goedgekeurd worden door de stagecoördinator (dhr. van Lieshout).*

*De maatschappelijke stage staat als een apart vak op het rapport. Het betreft een handlingsdeel dat wordt beoordeeld met een "voldoende" of "onvoldoende". De waardering is gebaseerd op de volgende onderdelen:*

- 1) 30 uur vrijwilligerswerk*
- 2) per stageplaats moet een contract en evaluatie worden ingeleverd*
- 3) een eindverslag van de totale stagetijd*

*De maatschappelijke stage dient in klas W5 voor aanvang tw 3 volledig afgerond te zijn zoals hierboven beschreven. Als hieraan niet voldaan is dan maakt de leerling direct aansluitend aan toetsweek 3 een vervangende taak op school.*

*De beoordeling wordt meegenomen in de overgangsnorm naar het volgende schooljaar.*





Vak: Maatschappijwetenschappen

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Actua

**mw**

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	75	Vorming		1110	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>									
10	P		Domein A onderzoeksvaardigheden en domein F analyse sociale actualiteit		1210	1		<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 3</b>									
Tw3	T	75	Binding H1 t/m H3		1310	1		<input type="checkbox"/>	
<b>W5</b>									
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	75	Binding en Criminaliteit		1110	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	75	Paradigma's en Internationale betrekkingen		1210	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>									
Tw3	T	75	Verhouding <i>Domeinen: C</i>		1310	1	1(33,3%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>W6</b>									
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	Verandering en Kernconcepten <i>Domeinen: E</i>		1110		1(33,3%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	100	Vorming, Binding, Verhouding en Verandering <i>Domeinen: A; B; C; D; E</i>		1210		1(33,3%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Natuurkunde

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Newton

na

# W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
42	P		Experiment		1110	1			<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Nadruk ligt op verslaglegging zonder verband kwantitatief uitwerken</i>										
Tw1	T	100	H2, H4, H6 par 6.2 (sign + onderzoek doen)		1111	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
<b>Periode 2</b>										
6	P		Experiment		1210	1			<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Nadruk op verband zoeken</i>										
Tw2	T	100	H1, H6 par 6.2 (formule + coord tr)		1211	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>										
<b>Periode 3</b>										
20	P		Stralingspracticum		1310	1			<input type="checkbox"/>	
Tw3	T	100	H5, H3, H6		1311	5			<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: BINAS, GRM</i>										
Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Per1	P		Experiment		1110	1			<input type="checkbox"/>	
Tw1	T	100	H7, H8, H11 par 11.1		1111	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>										
<b>Periode 2</b>										
Tw2	P	50	Modelleren mbv Coach		1210	1			<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>										
Tw2	T	100	H2, H4, H8, H9, H11 par 11.2		1211	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>										
<b>Periode 3</b>										
Per3	P		Experiment Eigen onderzoek		1310	1	1(6,2 %)		<input type="checkbox"/>	
<i>Domeinen: A; H; I1</i>										
Tw3	T	125	H2, H4, H9, H10, H11, K2/K3*		1311	5	3(18,8 %)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: C; E3; G1</i>										
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM); Opm.: *De leerling kiest zelf het thema van het keuzeonderwerp</i>										



Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	P	75	Modelstudie (computertoets)		1110		1(6,2 %)	<input type="text"/>	
<i>Domeinen: A7; I2</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
Tw1	T	150	H1, H3, H8, H12, K1/K4*		1111		4(25 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Domeinen: D; E1; E2; F2; G2</i> <i>Hulpm.: BINAS, GRM; Opm.: *De leerling kiest zelf het thema voor het keuzeonderwerp</i>									
<b>Periode 2</b>									
Per2	P		Ontwerpen (praktische eindopdracht)		1210		2(12,5 %)	<input type="text"/>	
<i>Domeinen: A6; H; I3</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
Tw2	T	150	H5, H7, H13, H14		1211		5(31,2 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Domeinen: B; C3; E2; F1</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Nederlandse taal en letterkunde

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Nieuw Nederlands 4 vwo 6e editie / Materiaal sectie Nederlands

ne

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	weging	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
46	H		Portfolio Literatuur periode 1		1130	O/V	O/V		<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E1; E2</i></p> <p><i>Opm.: De leerling levert uiterlijk 7 dagen na het bezoek van de auteur twee opdrachten rondom het schrijversbezoek in: een mindmap van de gezamenlijk gelezen roman en een verslag over de bijeenkomst met de auteur. De deadline is de laatste les Nederlands in de op-een-na-laatste week voor de toetsweek.</i></p>										
Tw1	T	60	Schriftelijke taalvaardigheden		1110	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><i>Opm.: De leerling levert aan het begin van de laatste les in de op-een-na-laatste week voor de toets een mapje aan ter voorbereiding op de schrijftoets. Dit mapje bevat: voorblad, minimaal 4 bronnen, APA-bronnenlijst en een bouwplan voor een betogende tekst. De leerling maakt de schrijfo opdracht met behulp van het door de docent afgetekende bouwplan. De tekst wordt gemaakt in Word en na printen ook via Teams ingeleverd (plagiaatcontrole).</i></p>										
<b>Periode 2</b>										
10	H		Portfolio Literatuur periode 2		1230	O/V	O/V		<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E3</i></p> <p><i>Opm.: De leerling voert een onderzoekso opdracht (presentatie) uit over de Middeleeuwen of Gouden Eeuw en levert spreektekst, PowerPoint en aantekeningen van de andere presentaties in. De deadline is de laatste les Nederlands in de op-een-na-laatste week voor de toetsweek. De deadline is de laatste les Nederlands in week 9.</i></p>										
Tw2	T	50	H7 Formuleren en H8 Spelling en beterspellen.nl		1210	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>										
24	H		Portfolio Literatuur periode 3		1330	O/V	O/V		<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E1; E2</i></p> <p><i>Opm.: De leerling leest in een groep een literaire roman (drie sterren op de Officiële boekenlijst) en maakt daarbij een opdracht. De deadline is de laatste les Nederlands in week 26.</i></p>										
Tw3	T	75	H1 en H2 Leesvaardigheid en H6 Argumentatie		1310	1			<input type="checkbox"/>	
<p><i>Hulpm.: Wb NE</i></p>										



Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Per1	H		Portfolio Literatuur periode 1		1130	O/V		O/V	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E1; E2</i></p> <p><i>Opm.: In de loop van het jaar levert de leerling enkele opdrachten in via het digitale portfolio. Aan het einde van de eerste periode zijn hieraan toegevoegd: leesautobiografie en 1 literaire roman (maximaal 2 boeken van dezelfde auteur dit jaar) inclusief verwerkingsopdrachten. De deadline is de laatste les Nederlands in de op-een-na-laatste week voor de toetsweek.</i></p>										
Tw1	T	75	H1 en H2 Leesvaardigheid en H6 Argumentatieve vaardigheden		1110		1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><i>Hulpm.: Wb NE</i></p>										
<b>Periode 2</b>										
Per2	H		Portfolio Literatuur periode 2		1230	O/V		O/V	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E</i></p> <p><i>Opm.: In de loop van het jaar levert de leerling enkele opdrachten in via het digitale portfolio. Aan het einde van de tweede periode zijn hieraan toegevoegd: 2 literaire romans (maximaal 2 boeken van dezelfde auteur dit jaar) inclusief verwerkingsopdrachten, verwerkingsopdracht Literair Café Helmond en Onderzoeksopdracht 18e en 19e eeuw (presentatie). De deadline is de laatste les Nederlands in de op-een-na-laatste week voor de toetsweek.</i></p>										
Tw2	T	75	H7 Formuleren en H8 Spelling en beterspellen.nl		1210		1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>										
Per3	H		Portfolio Literatuur periode 3		1330	O/V		O/V	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E1; E2</i></p> <p><i>Opm.: In de loop van het jaar levert de leerling enkele opdrachten in via het digitale portfolio. Aan het einde van de derde periode zijn hieraan toegevoegd: 1 literaire roman (maximaal 2 boeken van dezelfde auteur dit jaar) inclusief verwerkingsopdrachten en poëzieanalyse. De deadline is de laatste les Nederlands in de op-een-na-laatste week voor de toetsweek.</i></p>										
Per3	M	10	Mondelinge taalvaardigheid		1310		1		<input type="checkbox"/>	
<p><i>Opm.: De leerling houdt een parlementair debat (1 tegen 1) naar aanleiding van een door de docent gekozen stelling. Deze wordt één week voor het debat bekend gemaakt uit vijf voorbereide stellingen. Het debatdossier wordt in tweetallen voorbereid volgens het format uit het boekje Theorie Debatteren onder Bronnen op Teams, wordt digitaal (Opdracht op Teams) ingeleverd nadat beide groepsgenoten hun debat hebben gedaan. Het debat wordt individueel beoordeeld.</i></p>										
Tw3	T	60	Schriftelijke taalvaardigheid		1311		1		<input type="checkbox"/>	
<p><i>Opm.: De leerling levert uiterlijk 10 dagen voor de toets op een door de docent aan te geven moment een mapje aan ter voorbereiding op de schrijftoets. Dit mapje bevat: voorblad, minimaal 5 bronnen, APA-bronnenlijst en een bouwplan voor een beschouwend essay. De leerling maakt de schrijfoopdracht met behulp van het door de docent afgetekende bouwplan. De tekst wordt gemaakt in Word en na printen ook via Magister ingeleverd (plagiaatcontrole).</i></p>										





Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Per1	H			Portfolio literatuur periode 1	1130		O/V	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E</i></p> <p><i>Opm.: In de loop van het jaar levert de leerling enkele opdrachten in via het digitale portfolio. Deze opdrachten worden bij het mondeling in TW2 besproken. Aan het einde van de eerste periode zijn hieraan toegevoegd: leesautobiografie en 2 literaire romans (maximaal 2 boeken van dezelfde auteur dit jaar) inclusief verwerkingsopdrachten aan toegevoegd. De deadline is de laatste les Nederlands in de op-een-na-laatste week voor de toetsweek.</i></p>									
Per1	T	60		Schriftelijke taalvaardigheid	1110		4(40 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><i>Domeinen: C</i></p> <p><i>Opm.: De leerling levert uiterlijk 10 dagen voor de toets op een door de docent aan te geven moment een mapje aan ter voorbereiding op de schrijftoets. Dit mapje bevat: voorblad, minimaal 6 bronnen, APA-bronnenlijst en twee bouwplannen voor een betogende en beschouwende tekst. De leerling maakt de schrijfofdracht met behulp van het door de docent afgetekende bouwplan. De tekst wordt gemaakt in Word en na printen ook via Teams ingeleverd (plagiatcontrole).</i></p>									
Tw1	M	10		Mondelinge taalvaardigheid	1111		3(30 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><i>Domeinen: B</i></p> <p><i>Opm.: De leerling houdt een parlementair debat (1 tegen 1) naar aanleiding van een door de docent gekozen stelling. Deze wordt 30 minuten voor het debat bekend gemaakt uit vijf voorbereide stellingen. Het debatdossier wordt in tweetallen voorbereid volgens het format uit het boekje Theorie Debatteren onder Bronnen op Teams, wordt digitaal (Opdracht op Teams) ingeleverd nadat beide groepsgenoten hun debat hebben gedaan. Het debat wordt individueel beoordeeld.</i></p>									
<b>Periode 2</b>									
Per2	H			Portfolio Literatuur periode 2	1230		O/V	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E</i></p> <p><i>Opm.: In de loop van het jaar levert de leerling enkele opdrachten in via het digitale portfolio. Deze opdrachten worden bij het mondeling in TW2 besproken. Aan het einde van de periode 2 zijn hieraan toegevoegd: Onderzoeksopdracht (presentatie), verwerkingsopdracht Literair Café en 2 literaire romans (maximaal 2 boeken van dezelfde auteur dit jaar) inclusief verwerkingsopdrachten. De deadline is de laatste les Nederlands in de op-een-na-laatste week voor de toetsweek.</i></p>									
Tw2	M	20		Mondeling literatuur	1210		3(30 %)	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E</i></p> <p><i>Opm.: Gesprek over minimaal 8 Nederlandse literaire boeken me totaal 19 punten, inclusief relevante behandelde literatuurgeschiedenis en een afgetekend leesdossier met daarin: leesautobiografie, poeziëanalyse, verplichte en facultatieve opdrachten volgens afspraak en bezoek aan Literair Café Helmond.</i></p>									

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Natuur, Leven & Technologie

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Modules van het landelijk ontwikkelpunt NLT

**nlt**

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	Module 1: Forensisch onderzoek		1110	1	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: B1, B2, E2, F2</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	100	Keuzemodule 2		1210	1	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: *</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 3</b>									
21	T	100	Keuzemodule 3		1310	1	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: *</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
Tw3	T	100	Keuzemodule 4		1311	1	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: *</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
<b>W5</b>									
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	Keuzemodule 1		1110	1	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: *</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	100	Keuzemodule 2		1210	1	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: *</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 3</b>									
Per3	T	100	Keuzemodule 3		1310	1	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: *</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM); Opm.: Keuzemodule 4 wordt in etappes over het jaar gedaan</i>									
Per3	T	100	Keuzemodule 4		1311	1	1(9,1 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: *</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									



Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	Keuzemodule 1		1110		1(9,1 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Domeinen: *</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 2</b>									
Per2	T	100	Keuzemodule 2		1210		1(9,1 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Domeinen: *</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM); Opm.: Module 3 wordt in etappes over het jaar gedaan</i>									
Tw2	T	100	Keuzemodule 3		1211		1(9,1 %)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Domeinen: *</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									

Beoordeling van de module is afhankelijk van de gekozen module. Het cijfer is een gewogen gemiddelde van portfolio (met bijv. (praktische) opdrachten), presentatie en/of schriftelijke toets. Alleen de theoretische toetsen komen in aanmerking voor de herkansing.

\* Domeinen afhankelijk van de gekozen module. De docent zorgt dat aan alle domeineisen wordt voldaan.

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.





Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
46	P		Project 1: Proces		1110	1	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: A; B; C</i>						
46	P		Project 1: Product		1111	1	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: A; B; D</i>						
			<i>Opm.: Het eindverslag kan een adviesrapport of een ontwerpverslag zijn.</i>						
<b>Periode 2</b>									
51	H		Verslag van deelname aan Technologisch georiënteerd evenement		1230	O/V	O/V	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: C6</i>						
5	H		Keuzeproject 1: Product - Plan van Aanpak		1231	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<i>Domeinen: A; B; D</i>						
			<i>Opm.: Het Keuzeproject is een project dat de leerlingen zelf 'binnenhalen' na contact met potentiële opdrachtgevers</i>						
7	P		Project 2: Proces		1210	2	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: A; B; C</i>						
7	P		Project 2: Product		1211	2	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: A; B; D</i>						
<b>Periode 3</b>									
24	H		Verslag van deelname aan Technologisch georiënteerd evenement		1330	O/V	O/V	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: C6</i>						
25	P		Keuzeproject 1: Proces		1310	3	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: A; B; C</i>						
25	P		Keuzeproject 1: Product - Presentatie/Eindverslag		1311	3	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
			<i>Domeinen: A; B; D</i>						
			<i>Opm.: Het eindverslag kan een adviesrapport of een ontwerpverslag zijn.</i>						



Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Per1	H			Keuzeproject 2: Product - Plan van Aanpak <i>Domeinen: C6</i>	1130	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per1	P			Keuzeproject 2: Proces <i>Domeinen: A; B; C</i>	1110	1	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 2</b>									
Per2	H			Verslag van deelname aan Technologisch georiënteerd evenement <i>Domeinen: c6</i>	1230	O/V	O/V	<input type="checkbox"/>	
Per2	P			Keuzeproject 2: Product - Presentatie/Eindverslag <i>Domeinen: A; B; D</i>	1211	2	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
Per2	P			Keuzeproject 2 & 3: Proces <i>Domeinen: A; B; C</i>	1210	2	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
Per2	H			Keuzeproject 3: Product - Plan van Aanpak <i>Domeinen: A; B; D</i>	1231	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Periode 3</b>									
Per3	P			Keuzeproject 3: Proces <i>Domeinen: A; B; C</i>	1310	3	1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
Per3	P			Keuzeproject 3: Product - Presentatie/Eindverslag <i>Domeinen: ABD</i>	1311	4	2(7,1 %)	<input type="checkbox"/>	
Per3	H			Verslag van deelname aan Technologisch georiënteerd evenement <i>Domeinen: c6</i>	1330	O/V	O/V	<input type="checkbox"/>	

Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Per1	P			Meesterproef: Proces <i>Domeinen: A; B; C</i>	1110		3(10,7 %)	<input type="checkbox"/>	
Per1	P			Meesterproef: Plan van Aanpak <i>Domeinen: A; B; D</i>	1111		1(3,6 %)	<input type="checkbox"/>	
<b>Periode 2</b>									
Per2	P			Meesterproef: Presentatie advies en PvE <i>Domeinen: A; B; D</i>	1210		3(10,7 %)	<input type="checkbox"/>	
Per2	P			Meesterproef: Presentatie/Eindverslag <i>Domeinen: A; B; D</i>	1211		4(14,3 %)	<input type="checkbox"/>	
Per2	H			Verslag van deelname aan Technologisch georiënteerd evenement <i>Domeinen: c6</i>	1230		O/V	<input type="checkbox"/>	
Per2	P			Meesterproef: Proces <i>Domeinen: A; B; C</i>	1212		5(17,9 %)	<input type="checkbox"/>	



---

De procescijfers worden in W4 beoordeeld op basisniveau. In W5 wordt het gevordenniveau gehanteerd, terwijl in W6 uitgegaan wordt van het expertniveau.

De keuzeprojecten 2 en 3 én de Meesterproef moeten betrekking hebben op drie verschillende werelden van Techniek (Domein D).

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.





Vak: Scheikunde

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Chemie Overall

sk

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	H1 Scheiden en reageren, H2 Bouwstenen van stoffen en H3 Moleculaire stoffen		1110	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	100	H1, H2, H3, H4 Zouten en zoutoplossingen, H5 Reacties van zouten en H6 Koolstofchemie		1210	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS</i>									
Tw2	P	100	Praktische vaardigheden toets Zouten		1211	1		<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: BINAS; Opm.: 50 min practicum + 50 min uitwerktijd</i>									
<b>Periode 3</b>									
-	P	50	Verslag experiment		1310	1		<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM); Opm.: Verslag wordt gemaakt over afgesproken experiment tijdens schooljaar</i>									
Tw3	T	100	H1 Scheiden en reageren, H2 Bouwstenen van stoffen, H3 Moleculaire stoffen, H4 Zouten en zoutoplossingen, H5 Reacties van zouten, H6 Koolstofchemie en H7 Duurzaamheid		1311	2	3(18,8%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A1; A10; B1; B2; B3; B4; C1; C2; C4; C5; C6; C10; D1; E1; F2; F3</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	H8 + H9 Zuren en basen, H10 Analyse; H1 t/m H7 ter ondersteuning van eerdergenoemde hoofdstukken.		1110	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	100	H8 + H9 Zuren en basen, H10 Analyse, H11 Redoxreacties, H12 Molecuulbouw en macro-meso-micro; H1 t/m H7 ter ondersteuning van eerdergenoemde hoofdstukken.		1210	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									
Tw2	P	100	Praktische vaardigheidentoets redox- en zuurbase reacties		1211	1		<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: BINAS; Opm.: 50 min practicum + 50 min uitwerken</i>									
<b>Periode 3</b>									
Per3	P		Verslag experiment over stof van dit schooljaar		1310	1		<input type="checkbox"/>	
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM); Opm.: Het verslag moet in 1 van de 3 perioden worden gemaakt. Welke wordt aangegeven door docenten.</i>									
Tw3	T	100	H10 Analyse, H12 Molecuulbouw, H13 Kunststoffen en H14 Nieuwe materialen. H1 t/m H7 ter ondersteuning van eerdergenoemde hoofdstukken.		1311	2	3(18,8%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A1; A8; A10; A12; A15; B4; C1; C2; C4; C5; C6; D1; D3; E1; F1; G1</i>									
<i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>									



Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	H8 + H9 Zuren en basen, H15 Groene chemie, H17 Buffers en enzymen. Stof van W4 en W5 ter ondersteuning van eerdergenoemde hoofdstukken. <i>Domeinen: A1; A10; A12; A15; C1; C2; C4; C5; D2; D3; E1; F1; F2; F3</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>		1110		3(18,8%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tw1	P	100	Praktische vaardigheden toets; zuur-base, redox en additiereacties nodig ter identificatie stoffen <i>Domeinen: A5; A6; C1</i> <i>Hulpm.: BINAS; Opm.: 50 min practicum + 50 min uitwerken</i>		1111		2(12,5%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Periode 2</b>									
Per2	P		Verslag van een experiment <i>Domeinen: A2; A5; A6; A7; A8; D2</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>		1210		2(12,5%)	<input type="text"/>	
Per2	H	10	Presentatie actueel onderwerp <i>Domeinen: A2; A3; A4; A5</i>		1230		0/V/G	<input type="text"/>	
Tw2	T	125	H11 Redoxreacties, H16 Chemie van het leven, H18 Accu's en brandstofcellen. Alle overige stof van W4, W5 en W6 ter ondersteuning. <i>Domeinen: A1; A9; A10; A11; A12; A14; A15; B4; C1; C3; C4; C6; C7; C8; D4; E3; E4; E5; F; G</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>		1211		3(18,8%)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.







Vak: Spaanse taal & literatuur

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Espacio Joven A2.2/B1.1/B1.2

sp

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
46	T	50	Conciencia comunicativa		1110	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Opm.: Reproductie en toepassing van grammatica en vocabulaire van alle leerstof die in de les behandeld is; ERK-niveau: A2</i>									
Tw1	T	75	Lees/Schrijfvaardigheid		1111	2		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: De leerling kan schriftelijke informatie samenvatten en in eigen woorden in het Spaans herschrijven.; ERK-niveau: A2</i>									
<b>Periode 2</b>									
9	H		Competencia sociocultural		1230	O/V/G		<input type="checkbox"/>	
<i>ERK-niveau: A2/B1</i>									
9	T	50	Conciencia Comunicativa		1210	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Opm.: Reproductie en toepassing van grammatica en vocabulaire van alle leerstof die in P2 behandeld is.; ERK-niveau: A2</i>									
Tw2	T	50	Kijk-en luistervaardigheid		1211	1		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: De leerling leert strategieën te gebruiken voor het uitbreiden van zijn Spaanse woordenschat en grammatica. De leerling leert verder vertrouwd te raken met de klank van het Spaans door veel te luisteren naar gesproken en gezongen teksten.; ERK-niveau: A2</i>									
<b>Periode 3</b>									
24	T	50	Conciencia Comunicativa		1310	1		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Reproductie en toepassing van grammatica en vocabulaire van alle leerstof die in P3 behandeld is. In periode 3.; ERK-niveau: A2</i>									
Tw3	M	10	Spreekvaardigheid		1311	1		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: De leerling kan een reeks uitdrukkingen en zinnen gebruiken om in eenvoudige bewoordingen zijn familie en andere mensen, leefomstandigheden, zijn opleiding en zijn hobby's mondeling te beschrijven in de vorm van een presentatie.; ERK-niveau: A2</i>									



Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>										
Per1	T	50	Conciencia comunicativa		1110	1			<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Opm.: Reproductie en toepassing van grammatica en vocabulaire die in de les behandeld zijn.; ERK-niveau: A2</i>										
Tw1	T	75	Leesvaardigheid		1111	1			<input type="text"/>	
<i>Hulpm.: Wb SP-NE; Opm.: De leerling kan aangeven welke informatie relevant is, de hoofdgedachten van een tekst aangeven en de betekenis van belangrijk elementen van een tekst aangeven.; ERK-niveau: A2/B1</i>										
<b>Periode 2</b>										
Per2	T	50	Conciencia Comunicativa		1210	1			<input type="text"/>	<input type="text"/>
<i>Opm.: Reproductie en toepassing van grammatica en vocabulaire die in de les behandeld zijn.; ERK-niveau: A2/B1</i>										
Tw2	T	50	Kijk- luistervaardigheid		1211	1			<input type="text"/>	
<i>Opm.: Leerling kan conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de spreker(s); anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek; aantekeningen maken als strategie om een gesprek aan te pakken.; ERK-niveau: A2/B1</i>										
<b>Periode 3</b>										
Tw3	M	10	Gespreksvaardigheid		1310	1			<input type="text"/>	
<i>Opm.: De leerling leert strategieën te gebruiken voor het uitbreiden van zijn Spaanse woordenschat, hij leert in spreektaal anderen een beeld te geven van zijn dagelijks leven; gesprekken te voeren; uitdrukking geven aan gevoelens en zaken of personen beschrijven .; ERK-niveau: A2/B1</i>										
Tw3	T	75	Schrijfvaardigheid + conciencia comunicativa		1311	1			<input type="text"/>	
<i>Hulpm.: Wb NE-SP; Opm.: Gebruikmakend van de kennis van grammatica en vocabulaire.</i>										



Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Per1	H		Literatuur/ cultuur + Tekst verklaren		1130		O/N/G	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: E</i></p> <p><i>Opm.: De leerling kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen aan de hand van de gelezen literaire werken. De leerling kan literaire begrippen hanteren in de interpretatie van literaire teksten, zo ook kan hij een overzicht geven van de literatuur geschiedenis en de gelezen werken plaatsen in de historisch perspectief.; ERK-niveau: B1</i></p>									
Tw1	T	100	Schrijfvaardigheid+ Conciencia comunicativa.		1110		1(33,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><i>Domeinen: D</i></p> <p><i>Hulpm.: Wb NE-SP; Opm.: De leerling kan adequaat reageren in schriftelijke contacten met doeltaal gebruikers; informatie vragen en verstrekken; verworven informatie adequaat presenteren met het oog op doel en publiek, en daarbij zaken of personen beschrijven en uitdrukkingen geven aan gevoelens en standpunten verwoorden; een verslag schrijven gebruik makend van de kennis van grammatica en vocabulaire.; ERK-niveau: B1</i></p>									
<b>Periode 2</b>									
Per2	T	75	Kijk- Luistervaardigheid.		1210		1(33,3 %)	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: B</i></p> <p><i>Opm.: De leerling kan aangeven welke informatie relevant is; de hoofdgedachte en betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven; conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de spreker(s); anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek; antekeningen maken als strategie om een tekst aan te pakken.; ERK-niveau: B2</i></p>									
Tw2	M	20	Gespreks-spreekvaardigheid		1211		1(33,3 %)	<input type="checkbox"/>	
<p><i>Domeinen: C</i></p> <p><i>Opm.: De leerling kan adequaat reageren in sociale contacten met doeltaalgebruikers; informatie vragen en verstrekken; uitdrukking geven aan gevoelens; zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden; hij kan verworven informatie adequaat presenteren met het oog op doel en publiek, en daarbij zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden.; ERK-niveau: B1</i></p>									

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Wiskunde A  
 Cohort: W2022  
 Methode: Getal en Ruimte 12e editie

Erratum:

**wa**  
**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	-----	---------	-------

**Periode 1**

Tw1	T	100	H1, 2.1 t/m 2.3.		1110	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	------------------	--	------	---	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	H		In periode 1 of periode 2 volgt de leerling bij WON het onderdeel Big data. Een deel daarvan, namelijk de eindopdracht, telt mee als PTA handelingsdeel voor wiskunde A.		1230	O/V/G	O/V/G	<input type="checkbox"/>	
-----	---	--	--	--	------	-------	-------	--------------------------	--

*Domeinen: E7*

*Opm.: Lever de eindopdracht aan eind periode 1 of periode 2 in, nagelang er les is geweest. Het telt als pta onderdeel mee in periode 2.*

Tw2	T	100	H2, 3, 4		1210	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	----------	--	------	---	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 3**

21	T	50	H5		1310	2		<input type="checkbox"/>	
----	---	----	----	--	------	---	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Tw3	T	100	H5, 6, K (keuzeonderwerp)		1311	3		<input type="checkbox"/>	
-----	---	-----	---------------------------	--	------	---	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	-----	---------	-------

**Periode 1**

Tw1	T	100	H2, 6, 9, 11 en K (keuzeonderwerp)		1110	3	3(33,3%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	------------------------------------	--	------	---	----------	--------------------------	--------------------------

*Domeinen: A; E; F*

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	T	100	H1, 3, 5, 8		1210	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	-------------	--	------	---	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 3**

Tw3	T	100	H3, 5, 8, 10 en Onderzoeksopgaven.		1310	3		<input type="checkbox"/>	
-----	---	-----	------------------------------------	--	------	---	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	-----	---------	-------

**Periode 1**

Tw1	T	150	H3, 4, 8, 12, 14 en Onderzoeksopgaven.		1110		3(33,3%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	--	--	------	--	----------	--------------------------	--------------------------

*Domeinen: A; B; D*

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	T	150	H1, 5, 10, 13, 15 en Onderzoeksopgaven.		1210		3(33,3%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	---	--	------	--	----------	--------------------------	--------------------------

*Domeinen: A; B1; C*

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*



---

Voor alle toetsen geldt:

Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

De grafische rekenmachine moet net voor aanvang van de toets in de Nederlandse examenstand staan.

Dit wordt gecontroleerd.

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een Centraal Examen.





Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	-----	---------	-------

**Periode 1**

Tw1	T	100	H1 en H2 par. 2.1 en voorkennis en algebraïsche vaardigheden	1110	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	--	------	---	--	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	T	100	H2, 3, 4 en voorkennis en algebraïsche vaardigheden	1210	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	---	------	---	--	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 3**

Tw3	T	100	H3, 4, 5, 6 en voorkennis en algebraïsche vaardigheden	1310	3			<input type="checkbox"/>	
-----	---	-----	--	------	---	--	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	-----	---------	-------

**Periode 1**

Tw1	T	100	H5, 6, 7, 8	1110	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	-------------	------	---	--	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	T	100	H7, 8, 9	1210	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	----------	------	---	--	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 3**

Per3	H	50	H K (par. 1, 2, 4)	1330	O/V			<input type="checkbox"/>	
------	---	----	--------------------	------	-----	--	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Tw3	T	100	H9, 10, 11, 12	1310	3			<input type="checkbox"/>	
-----	---	-----	----------------	------	---	--	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	-----	---------	-------

**Periode 1**

Tw1	T	150	H5, 7, 10, 13, 14	1110			3(50%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	-------------------	------	--	--	--------	--------------------------	--------------------------

*Domeinen: A; B; C; D; E*  
*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	T	150	H6, 8, 9, 11, 12, 15	1210			3(50%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	----------------------	------	--	--	--------	--------------------------	--------------------------

*Domeinen: A; B; C; D; E*  
*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Voor alle toetsen geldt:

Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

Het gebruik van de grafische rekenmachine (GRM) is toegestaan mits deze in examenstand gezet wordt, bij aankomst in het lokaal voor aanvang van de toets. Als je hieraan niet voldoet wordt dat beschouwd als fraude.

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Wiskunde C  
 Cohort: W2022  
 Methode: Getal en Ruimte 12e editie

Erratum:

**WC**

# W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging		beoord.	herk.
							PTA			

**Periode 1**

Tw1	T	100	H1, 2.1 t/m 2.3.		1110	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	------------------	--	------	---	--	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	H		In periode 1 of periode 2 volgt de leerling bij WON het onderdeel Big data. Een deel daarvan, namelijk de eindopdracht, telt mee als PTA handelingsdeel voor wiskunde C.		1230	O/V/G	O/V/G		<input type="checkbox"/>	
-----	---	--	--	--	------	-------	-------	--	--------------------------	--

*Domeinen: E6*

*Opm.: Lever de eindopdracht aan eind periode 1 of periode 2 in, nagelang er les is geweest. Het telt als PTA onderdeel mee in periode 2.*

Tw2	T	100	H2, 3, 4		1210	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	----------	--	------	---	--	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 3**

21	T	50	H5		1310	2			<input type="checkbox"/>	
----	---	----	----	--	------	---	--	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Tw3	T	100	H5, 6, K (keuzeonderwerp)		1311	3			<input type="checkbox"/>	
-----	---	-----	---------------------------	--	------	---	--	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging		beoord.	herk.
							PTA			

**Periode 1**

Tw1	T	100	H2, 6, 9, en K (keuzeonderwerp)		1110	3	3(33,3%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	---------------------------------	--	------	---	----------	--	--------------------------	--------------------------

*Domeinen: A; E; H*

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	T	100	H1, 3, 5, 8, 11		1210	3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	-----------------	--	------	---	--	--	--------------------------	--------------------------

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 3**

Tw3	T	100	H3, 5, 8, 10, 11		1310	3			<input type="checkbox"/>	
-----	---	-----	------------------	--	------	---	--	--	--------------------------	--

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging		beoord.	herk.
							PTA			

**Periode 1**

Tw1	T	150	H3, 4, 8, 12, 13		1110		3(33,3%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	------------------	--	------	--	----------	--	--------------------------	--------------------------

*Domeinen: A; B; D; G*

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*

**Periode 2**

Tw2	T	150	H1, 5, 10, 11, 14, 15		1210		3(33,3%)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----	---	-----	-----------------------	--	------	--	----------	--	--------------------------	--------------------------

*Domeinen: A; B1; C; F*

*Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*



---

Voor alle toetsen geldt:

Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

De grafische rekenmachine moet net voor aanvang van de toets in de Nederlandse examenstand staan.

Dit wordt gecontroleerd.

Opmerking      Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.







Vak: Wiskunde D

Erratum:

**wd**

Cohort: W2022

Methode: Wiskunde D online (Open Universiteit)

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	blok 1 + blok 2		1110	2	2(14,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; G</i> <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in examenstand staan.</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	100	blok 3 + blok 4		1210	2	2(14,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; D</i> <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in examenstand staan.</i>									
<b>Periode 3</b>									
Tw3	T	100	blok 5 + blok 6 + blok 7		1310	2	2(14,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; C; G</i> <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.</i>									

Week	Soort	min.	Leerstof	W5	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	blok 8 + blok 9		1110	2	2(14,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; D; E</i> <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in examenstand staan.</i>									
<b>Periode 2</b>									
Tw2	T	100	blok 10 + blok 11		1210	2	2(14,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; C; F</i> <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in examenstand staan.</i>									
<b>Periode 3</b>									
Tw3	T	100	blok 12 + blok 13 + blok 14		1310	2	2(14,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; C; D; F</i> <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in examenstand staan.</i>									

Week	Soort	min.	Leerstof	W6	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
Tw1	T	100	blok 15 + 16		1110		2(14,3 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Domeinen: A; B; F</i> <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in examenstand staan.</i>									

Voor alle toetsen geldt: leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

Het gebruik van de grafische rekenmachine (GRM) is toegestaan mits deze in examenstand gezet wordt, bij aankomst in het lokaal voor aanvang van de toets. Als je hieraan niet voldoet wordt dat beschouwd als fraude.

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.





Vak: Wetenschapsoriëntatie

Erratum:

Cohort: W2022

Methode: Eigen materiaal

**WO**

**W4; W5; W6**

Week	Soort	min.	Leerstof	W4	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
<b>Periode 1</b>									
36	H		Leerlingen krijgen deze periode óf Big History of Big Data. Big Data richt zich op statistisch onderzoek doen en verwerking met Excel. De periode wordt afgesloten met een eindonderzoek. De beoordeling vindt plaats op basis van het verslag, de kwaliteit van de Excel-uitwerking en de getrokken conclusies. Big History richt zich op de vraag waardoor Europa overheersend is geworden in de wereld in de (vroeg)mordene tijd.		1130	O/V		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Eindopdracht Big data telt mee als pta onderdeel bij wiskunde A en C.</i>									
<b>Periode 2</b>									
49	H		Leerlingen krijgen deze periode óf Big History of Big Data. Big Data richt zich op statistisch onderzoek doen en verwerking met Excel. De periode wordt afgesloten met een eindonderzoek. De beoordeling vindt plaats op basis van het verslag, de kwaliteit van de Excel-uitwerking en de getrokken conclusies. Big History richt zich op de vraag waardoor Europa overheersend is geworden in de wereld in de (vroeg)mordene tijd.		1230	O/V		<input type="checkbox"/>	
<i>Opm.: Eindopdracht Big data telt mee als pta onderdeel bij wiskunde A en C.</i>									
<b>Periode 3</b>									
-	H		Big Writing richt zich op het schrijven van een wetenschappelijk onderbouwde tekst. De periode wordt afgesloten met een schrijfdossier met daarin bronnen, bronnenlijst, bouwplan en uitgewerkt essay. De beoordeling vindt plaats op basis van het dossier.		1330	O/V/G		<input type="checkbox"/>	



- A Vaardigheden**  
*A1 Geografische benadering*  
*A2 Geografisch onderzoek*
- B Wereld**  
*B1 Samenhang en verscheidenheid in de wereld*  
*B2 Mondiaal verdelingsvraagstuk*
- C Aarde**  
*C1 De aarde als natuurlijk systeem; samenhangen en diversiteit*  
*C2 Mondiaal milieuvraagstuk*
- D Gebieden**  
*D1 Afbakening en gebiedskenmerken*  
*D2 Actuele vraagstukken*
- E Leefomgeving**  
*E1 Nationale en regionale vraagstukken*  
*E2 Regionale en lokale vraagstukken*
- F Oriëntatie op studie en beroep**



- A**      **Vaardigheden**
- A1      *Informatie-vaardigheden gebruiken*
  - A2      *Communiceren*
  - A3      *Reflecteren op leren*
  - A4      *Studie en beroep*
  - A5      *Onderzoeken*
  - A6      *Benaderingswijzen*
- B**      **Van persoon naar rechtspersoon**
- B1      *Persoonlijke financiële zelfredzaamheid*
  - B2      *De oprichting van een eenmanszaak*
  - B3      *Van eenmanszaak naar rechtspersoon*
  - B4      *Perspectief op de organisatie*
- C**      **Interne organisatie en personeelsbeleid**
- C1      *Interne organisatie*
  - C2      *Personeelsbeleid*
- D**      **Investeren en financieren**
- D1      *Investeren*
  - D2      *Financieren*
- E**      **Marketing**
- E1      *Doel en organisatie van marketingactiviteiten*
  - E2      *Marketingbeleid*
  - E3      *Marketing vanuit het perspectief van de consument en de samenleving*
- F**      **Financieel beleid**
- F1      *Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie*
  - F2      *Kosten- en winstvraagstukken en beheermaatregelen*
- G**      **Verslaggeving**
- H**      **Keuze-onderwerpen**



- A Vaardigheden**
- A1 *Informatievaardigheden gebruiken*
  - A2 *Communiceren*
  - A3 *Reflecteren op leren*
  - A4 *Studie en beroep*
  - A5 *Onderzoeken*
  - A6 *Ontwerpen*
  - A7 *Modelvorming*
  - A8 *Natuurwetenschappelijk instrumentarium*
  - A9 *Waarderen en oordelen*
  - A10 *Beleven*
  - A11 *Vorm-functie-denken*
  - A12 *Ecologisch denken*
  - A13 *Evolutionair denken*
  - A14 *Systeemdenken*
  - A15 *Kennisontwikkeling en -toepassing*
  - A16 *Contexten*
- B Zelfregulatie**
- B1 *Eiwitsynthese*
  - B2 *Stofwisseling van de cel*
  - B3 *Stofwisseling van het organisme*
  - B4 *Zelfregulatie van het organisme*
  - B5 *Afweer van het organisme*
  - B6 *Beweging van het organisme*
  - B7 *Waarneming door het organisme*
  - B8 *Regulatie van ecosystemen*
- C Zelforganisatie**
- C1 *Zelforganisatie van cellen*
  - C2 *Zelforganisatie van het organisme*
  - C3 *Zelforganisatie van ecosystemen*
- D Interactie**
- D1 *Moleculaire interactie*
  - D2 *Cellulaire interactie*
  - D3 *Gedrag en interactie*
  - D4 *Seksualiteit*
  - D5 *Interactie in ecosystemen*
- E Reproductie**
- E1 *DNA-replicatie*
  - E2 *Levenscyclus van de cel*
  - E3 *Reproductie van het organisme*
- F Evolutie**
- F1 *Selectie*
  - F2 *Soortvorming*
  - F3 *Biodiversiteit*
  - F4 *Ontstaan van het leven*



- A** Vaardigheden
- B** Bewegen
- B1 Spelen*
  - B2 Turnen*
  - B3 Bewegen op muziek*
  - B4 Atletiek*
  - B5 Zelfverdedigingspelen*
  - B6 Keuzeactiviteiten*
- C** Bewegen en regelen
- C1 Regelen in de rol van beweger*
  - C2 Regelen in de rol van begeleider*
  - C3 Regelen in de rol van organisator*
  - C4 Reflecteren op het regelen van bewegen*
- D** Bewegen en gezondheid
- D1 Bewegen en welzijn*
  - D2 Fitheid testen en verbeteren*
  - D3 Bewegen en risico's*
- E** Bewegen en samenleving
- E1 Toekomstoriëntatie*
  - E2 De ontwikkeling van de bewegingscultuur*
  - E3 Mens en bewegen*
  - E4 Maatschappij en bewegen*
  - E5 De organisatie van sport en bewegen*

**Cult. Kunst. Vorming**

- A** Verkennen
- B** Verbreden
- C** Verdiepen
- D** Verbinden



- A Leesvaardigheid
- B Kijk- en luistervaardigheid
- C Gespreksvaardigheid  
*C1 Gesprekken voeren*  
*C2 Spreken*
- D Schrijfvaardigheid  
*D1 Taalvaardigheden*  
*D2 Strategische vaardigheden*
- E Literatuur  
*E1 Literaire ontwikkeling*  
*E2 Literaire begrippen (alleen vwo)*  
*E3 Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)*
- F Oriëntatie op studie en beroep

## Economie

ec

- A Vaardigheden
- B Concept schaarste
- C Concept ruil
- D Concept markt
- E Concept ruilen over de tijd
- F Concept samenwerken en onderhandelen
- G Concept risico en informatie
- H Concept welvaart en groei
- I Concept goede tijden, slechte tijden
- J Onderzoek en experiment
- K Keuzeonderwerpen

## Engelse taal en literatuur

en

- A Leesvaardigheid
- B Kijk- en luistervaardigheid
- C Gespreksvaardigheid  
*C1 Gesprekken voeren*  
*C2 Spreken*
- D Schrijfvaardigheid  
*D1 Taalvaardigheden*  
*D2 Strategische vaardigheden*
- E Literatuur  
*E1 Literaire ontwikkeling*  
*E2 Literaire begrippen (alleen vwo)*  
*E3 Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)*
- F Oriëntatie op studie en beroep



- A Historisch besef
- B Oriëntatiekennis
- C Thema's
- D Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie
- E Oriëntatie op studie en beroep





- A Vaardigheden**
- A1 *Informatievaardigheden gebruiken*
  - A2 *Communiceren*
  - A3 *Reflecteren op leren*
  - A4 *Oriënteren op studie en beroep*
  - A5 *Onderzoeken*
  - A6 *Modelleren*
  - A7 *Waarderen en oordelen*
  - A8 *Ontwerpen en ontwikkelen*
  - A9 *Informatica hanteren als perspectief*
  - A10 *Samenwerken en interdisciplinariteit*
  - A11 *Ethisch handelen*
  - A12 *Informatica-instrumentarium hanteren*
  - A13 *Werken in contexten*
- B Grondslagen**
- B1 *Algoritmen*
  - B2 *Datastructuren*
  - B3 *Automaten*
  - B4 *Grammatica's*
- C Informatie**
- C1 *Doelstellingen*
  - C2 *Identificeren*
  - C3 *Representeren*
  - C4 *Standaardrepresentaties*
  - C5 *Gestructureerde data*
- D Programmeren**
- D1 *Ontwikkelen*
  - D2 *Inspecteren en aanpassen*
- E Architectuur**
- E1 *Decompositie*
  - E2 *Security*
- F Interactie**
- F1 *Usability*
  - F2 *Maatschappelijke aspecten*
  - F3 *Privacy*
  - F4 *Security*
- G Keuzethema Algoritmiek, berekenbaarheid en logica**
- G1 *Complexiteit van algoritmen*
  - G2 *Berekenbaarheid*
  - G3 *Logica*
- H Keuzethema Databases**
- H1 *Informatiemodellering*
  - H2 *Database paradigma's*
  - H3 *Linked data*
- I Keuzethema Cognitive computing**



- I1 *Intelligent gedrag*  
 I2 *Kenmerken cognitive computing*  
 I3 *Toepassen van cognitive computing*
- J Keuzethema Programmeerparadigma's**  
 J1 *Alternatief programmeerparadigma*  
 J2 *Keuze van een programmeerparadigma*
- K Keuzethema Computerarchitectuur**  
 K1 *Booleaanse algebra*  
 K2 *Digitale schakelingen*  
 K3 *Machinetaal*  
 K4 *Variatie in computerarchitectuur*
- L Keuzethema Netwerken**  
 L1 *Netwerkcommunicatie*  
 L2 *Internet*  
 L3 *Distributie*  
 L4 *Netwerksecurity*
- M Keuzethema Physical computing**  
 M1 *Sensoren en actuatoren*  
 M2 *Ontwikkeling physical computing componenten*
- N Keuzethema Security**  
 N1 *Risicoanalyse*  
 N2 *Maatregelen*
- O Keuzethema Usability**  
 O1 *Gebruikersinterfaces*  
 O2 *Gebruikersonderzoek*  
 O3 *Ontwerp*
- P Keuzethema User Experience**  
 P1 *Analyse*  
 P2 *Ontwerp*
- Q Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica**  
 Q1 *Maatschappelijke invloed*  
 Q2 *Juridische aspecten*  
 Q3 *Privacy*  
 Q4 *Cultuur*
- R Keuzethema Computational Science**  
 R1 *Modelleren*  
 R2 *Simuleren*

## Lichamelijke opvoeding

lo

- A Vaardigheden  
 B Bewegen  
 C Bewegen en regelen  
 D Bewegen en gezondheid  
 E Bewegen en samenleving



- A Vaardigheden**
  - A1 *Informatievaardigheden*
  - A2 *Benaderingswijzen*
- B Rechtsstaat**
  - B1 *Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat*
  - B2 *De praktijk van de rechtsstaat*
  - B3 *Internationale vergelijking en internationale organisaties*
- C Parlementaire democratie**
  - C1 *Politieke rechten; de structuur van de democratie*
  - C2 *De praktijk van de parlementaire democratie*
  - C3 *Internationale vergelijking en internationale organisaties*
- D Verzorgingsstaat**
  - D1 *Geschiedenis van de verzorgingsstaat*
  - D2 *Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat*
  - D3 *De praktijk van de verzorgingsstaat*
  - D4 *Internationale vergelijking en internationale organisaties*
- E Pluriforme samenleving**
  - E1 *Geschiedenis van de pluriforme samenleving*
  - E2 *Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving*
  - E3 *De praktijk van de pluriforme samenleving*
  - E4 *Internationale vergelijking en internationale organisaties*



- A Vaardigheden**
- A1 *Informatievaardigheden*
  - A2 *Concept-contextbenadering*
  - A3 *Onderzoeksvaardigheden*
- B Vorming (binnen een specifieke context)**
- B1 *Socialisatie*
  - B2 *Politieke socialisatie*
  - B3 *Visies vanuit paradigma's op socialisatie en politieke socialisatie.*
  - B4 *Socialisatie binnen een specifieke context*
  - B5 *Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen*
- C Verhouding (binnen een specifieke context)**
- C1 *Verhoudingen*
  - C2 *Macht en gezag*
  - C3 *Internationale conflicten en internationale samenwerking*
  - C4 *Machtsverhoudingen binnen een specifieke context*
  - C5 *Overheidsbeleid ten aanzien van het buitenland*
- D Binding (binnen een specifieke context)**
- D1 *Sociale cohesie*
  - D2 *Politieke instituties en representatie/ representativiteit*
  - D3 *Voorbeeld binnen een specifieke context van effecten van ontwikkelingen op politieke bindingen in een samenleving*
  - D4 *Voorbeeld binnen een specifieke context van effecten van ontwikkelingen op affectieve bindingen in een samenleving*
  - D5 *Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen*
- E Verandering (binnen een specifieke context)**
- E1 *Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering*
  - E2 *Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering*
  - E3 *Effecten van veranderingen binnen een specifieke context op andere maatschappelijke vraagstukken*
  - E4 *Standpunten van aanhangers van politieke stromingen over vraagstukken die samenhangen met veranderingsprocessen*
- F Analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit**
- F1 *Informatie verwerven over een actualiteit/onderzoek doen naar een actualiteit*
  - F2 *Selectie van hoofd- en kernconcepten toepassen op een actualiteit*
- G Analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualiteit (binnen een specifieke context)**
- G1 *Politieke en sociale participatie*
  - G2 *Het belang van verkiezingen*
  - G3 *Verkiezingen in Nederland en een ander land*
  - G4 *Deelname aan de verkiezingen*



- A Vaardigheden**
- A1 *Informatievaardigheden gebruiken*
  - A2 *Communiceren*
  - A3 *Reflecteren op leren*
  - A4 *Studie en beroep*
  - A5 *Onderzoeken*
  - A6 *Ontwerpen*
  - A7 *Modelvorming*
  - A8 *Natuurwetenschappelijk instrumentarium*
  - A9 *Waarderen en oordelen*
  - A10 *Kennisontwikkeling en -toepassing*
  - A11 *Technisch-instrumentele vaardigheden*
  - A12 *Rekenkundige en wiskundige vaardigheden*
  - A13 *Vaktaal*
  - A14 *Vakspecifiek gebruik van de computer*
  - A15 *Kwantificeren en interpreteren*
- B Golven**
- B1 *Informatieoverdracht*
  - B2 *Medische beeldvorming*
- C Beweging en wisselwerking**
- C1 *Kracht en beweging*
  - C2 *Energie en wisselwerking*
  - C3 *Gravitatie*
- D Lading en veld**
- D1 *Elektrische systemen*
  - D2 *Elektrische en magnetische velden*
- E Straling en materie**
- E1 *Eigenschappen van stoffen en materialen*
  - E2 *Elektromagnetische straling en materie*
  - E3 *Kern- en deeltjesprocessen\**
- F Quantumwereld en relativiteit**
- F1 *Quantumwereld*
  - F2 *Relativiteitstheorie\**
- G Leven en aarde**
- G1 *Biofysica\**
  - G2 *Geofysica\**
- H Natuurwetten en modellen**
- I Onderzoek en ontwerp**
- I1 *Experiment*
  - I2 *Modelstudie*
  - I3 *Ontwerp*



- A**      **Leesvaardigheid**  
*A1*      *Analyseren en interpreteren*  
*A2*      *Beoordelen*  
*A3*      *Samenvatten*

**B**      **Mondelinge taalvaardigheid****C**      **Schrijfvaardigheid****D**      **Argumentatieve vaardigheden****E**      **Literatuur**

- E1*      *Literaire ontwikkeling*  
*E2*      *Literaire begrippen*  
*E3*      *Literatuurgeschiedenis*

**F**      **Oriëntatie op studie en beroep****Natuur, Leven & Technologie****A**      **Vaardigheden**

- A1*      *Informatievaardigheden gebruiken*  
*A2*      *Communiceren*  
*A3*      *Reflecteren op leren*  
*A4*      *Studie en beroep*  
*A5*      *Onderzoeken*  
*A6*      *Ontwerpen*  
*A7*      *Modelvorming*  
*A8*      *Natuurwetenschappelijk instrumentarium*  
*A9*      *Waarderen en oordelen*  
*A10*     *Interdisciplinaire vraagstukken in studie- en beroepspraktijk*  
*A11*     *Redeneren*  
*A12*     *Rekenkundige en wiskundige vaardigheden*  
*A13*     *Samenwerken*

**B**      **Exacte wetenschappen en technologie**

- B1*      *Interdisciplinariteit*  
*B2*      *Wisselwerking tussen natuurwetenschap en technologie*

**C**      **Aarde, natuur en heelal**

- C1*      *Processen in levende natuur, aarde en ruimte*  
*C2*      *Duurzaamheid*

**D**      **Gezondheid en veiligheid**

- D1*      *De gezonde en zieke mens*  
*D2*      *Bescherming en veiligheid*

**E**      **Technologische ontwikkeling**

- E1*      *Methoden en technieken van technologische ontwikkeling*  
*E2*      *Processen en producten*

**F**      **Fundamenten van natuurwetenschap en technologie**

- F1*      *Fundamentele theorieën*  
*F2*      *Methoden en technieken van onderzoek*



- A**      **Algemene vaardigheden**
- A1      *Informatievaardigheden gebruiken*
  - A2      *Communiceren*
  - A3      *Waarderen en oordelen*
  - A4      *Samenwerken*
  - A5      *Onderzoeken*
  - A6      *Ontwerpen*
  - A7      *Modelvorming*
  - A8      *Natuurwetenschappelijk instrumentarium*
- B**      **Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen**
- B1      *Inventiviteit*
  - B2      *Projectmatig werken*
  - B3      *Ondernemend- en klantgerichtheid*
  - B4      *Kennisgerichtheid*
- C**      **Kernkwaliteiten**
- C1      *Ontwikkelen als persoon en professional*
  - C2      *Leren*
  - C3      *Kwaliteitsbewustzijn*
  - C4      *Projecten uitvoeren*
  - C5      *Kennis verwerven, selecteren en toepassen*
  - C6      *Werken in de werelden van Bèta-techniek*
- D**      **Werelden van bèta-techniek**
- D1      *Onderzoek en ontwerp in de wereld van Science & Exploration*
  - D2      *Onderzoek en ontwerp in de wereld van Water, Energie & Natuur*
  - D3      *Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mobiliteit & Ruimte*
  - D4      *Onderzoek en ontwerp in de wereld van Voeding & Vitaliteit*
  - D5      *Onderzoek en ontwerp in de wereld van Market & Money*
  - D6      *Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mens & Medisch*
  - D7      *Onderzoek en ontwerp in de wereld van Lifestyle & Design*



- A Vaardigheden**
- A1 *Informatievaardigheden gebruiken*
  - A2 *Communiceren*
  - A3 *Reflecteren op leren*
  - A4 *Studie en beroep*
  - A5 *Onderzoeken*
  - A6 *Ontwerpen*
  - A7 *Modelvorming*
  - A8 *Natuurwetenschappelijk instrumentarium*
  - A9 *Waarderen en oordelen*
  - A10 *Toepassen van chemische concepten*
  - A11 *Redeneren in termen van context-concept*
  - A12 *Redeneren in termen van structuur-eigenschappen*
  - A13 *Redeneren over systemen, verandering en energie*
  - A14 *Redeneren in termen van duurzaamheid*
  - A15 *Redeneren over ontwikkelen van chemische kennis*
- B Stoffen en materialen in de chemie**
- B1 *Deeltjesmodellen*
  - B2 *Eigenschappen en modellen*
  - B3 *Bindingen en eigenschappen*
  - B4 *Bindingen, structuren en eigenschappen*
- C Chemische processen en behoudswetten**
- C1 *Chemische processen*
  - C2 *Chemisch rekenen*
  - C3 *Behoudswetten en kringlopen*
  - C4 *Reactiekinetiek*
  - C5 *Chemisch evenwicht*
  - C6 *Energieberekeningen*
  - C7 *Classificatie van reacties*
  - C8 *Technologische aspecten*
  - C9 *Kwaliteit van energie*
  - C10 *Activeringsenergie*
- D Ontwikkelen van chemische kennis**
- D1 *Chemische vakmethodes*
  - D2 *Veiligheid*
  - D3 *Chemische synthese*
  - D4 *Molecular modelling*
- E Innovatie en chemisch onderzoek**
- E1 *Chemisch onderzoek*
  - E2 *Selectiviteit en specificiteit*
  - E3 *Duurzaamheid*
  - E4 *Nieuwe materialen*
  - E5 *Onderzoek en ontwerp*
- F Industriële (chemische) processen**
- F1 *Industriële processen*
  - F2 *Groene chemie*





- F3 *Energieomzettingen*
- F4 *Risico en veiligheid*
- F5 *Duurzame productieprocessen*
- G** **Maatschappij, chemie en technologie**
- G1 *Chemie van het leven*
- G2 *Milieueffectrapportage*
- G3 *Energie en industrie*
- G4 *Milieueisen*
- G5 *Bedrijfsprocessen*

## Spaanse taal & literatuur

sp

- A** **Leesvaardigheid**
- B** **Kijk- en luistervaardigheid**
- C** **Gespreksvaardigheid**
- C1 *Gesprekken voeren*
- C2 *Spreken*
- D** **Schrijfvaardigheid**
- D1 *Taalvaardigheden*
- D2 *Strategische vaardigheden*
- E** **Literatuur**
- E1 *Literaire ontwikkeling*
- E2 *Literaire begrippen (alleen vwo)*
- E3 *Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)*
- F** **Oriëntatie op studie en beroep**



- A**      **Vaardigheden**  
A1          *Algemene vaardigheden*  
A2          *Profiel specifieke vaardigheden*  
A3          *Wiskundige vaardigheden*
- B**      **Algebra en tellen**  
B1          *Algebra*  
B2          *Telproblemen*
- C**      **Verbanden**  
C1          *Standaardfuncties*  
C2          *Functies, grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden*
- D**      **Verandering**  
D1          *Rijen*  
D2          *Helling*  
D3          *Afgeleide*
- E**      **Statistiek en kansrekening**  
E1          *Probleemstelling en onderzoeksontwerp*  
E2          *Visualisatie van data*  
E3          *Kwantificering*  
E4          *Kansbegrip*  
E5          *Kansverdelingen*  
E6          *Verklarende statistiek*  
E7          *Statistiek met ICT*
- F**      **Keuzeonderwerpen**



**A Vaardigheden**

- A1 *Algemene vaardigheden*  
 A2 *Profiel specifieke vaardigheden*  
 A3 *Wiskundige vaardigheden*

**B Functies, grafieken en vergelijkingen**

- B1 *Formules en functies*  
 B2 *Standaardfuncties*  
 B3 *Functies en grafieken*  
 B4 *Inverse functies*  
 B5 *Vergelijkingen en ongelijkheden*  
 B6 *Asymptoten en limietgedrag van functies*

**C Differentiaal- en integraalrekening**

- C1 *Afgeleide functies*  
 C2 *Technieken voor differentiëren*  
 C3 *Integraalrekening*

**D Goniometrische functies****E Meetkunde met coördinaten**

- E1 *Meetkundige vaardigheden*  
 E2 *Algebraïsche methoden in de vlakke meetkunde*  
 E3 *Vectoren en inproduct*  
 E4 *Toepassingen*

**F Keuzeonderwerpen****Wiskunde C****A Vaardigheden**

- A1 *Algemene vaardigheden*  
 A2 *Profiel specifieke vaardigheden*  
 A3 *Wiskundige vaardigheden*

**B Algebra en tellen**

- B1 *Rekenen en algebra*  
 B2 *Telproblemen*

**C Verbanden****D Veranderingen****E Statistiek en kansrekening**

- E1 *Probleemstelling en onderzoeksontwerp*  
 E2 *Visualisatie van data*  
 E3 *Kwantificering*  
 E4 *Kansbegrip*  
 E5 *Kansverdelingen*  
 E6 *Statistiek met ICT*

**F Logisch redeneren****G Vorm en ruimte****H Keuzeonderwerpen**

- A Vaardigheden**  
*A1 Algemene vaardigheden*  
*A2 Profielspecifieke vaardigheden*  
*A3 Wiskundige vaardigheden*
- B Kansrekening en statistiek**  
*B1 Combinatoriek*  
*B2 Kansrekening*  
*B3 Toevalsvariabelen*  
*B4 Kansverdelingen*  
*B5 Het toetsen van hypothesen*  
*B6 Correlatie en regressie*  
*B7 Profielspecifieke verdieping*
- C Dynamische systemen**  
*C1 Discrete dynamische systemen*  
*C2 Continue dynamische systemen*  
*C3 Toepassingen van discrete en continue dynamische systemen*
- D Meetkunde**  
*D1 Analytische en synthetische methoden*  
*D2 Kegelsneden*  
*D3 De ruimte*  
*D4 Toepassingen en ICT*
- E Complexe getallen**  
*E1 Basisoperaties*  
*E2 Profielspecifieke verdieping*
- F Wiskunde in wetenschap**
- G Keuzeonderwerpen**

