



PTA

5 havo

2021/2022

## Vaststelling en geldigheid

Dit PTA en het bijbehorende examenreglement (separaat document) van Sg Spieringshoek zijn geldig voor het schooljaar 2021-2022 en gelden voor de leerlingen uit havo 5 (cohort 2020-2022). Het examenreglement en het PTA zijn conform artikel 31 en 35e van het Eindexamenbesluit VO vastgesteld door het bevoegd gezag op 28 september 2021 nadat de examencommissie daartoe een voorstel heeft gedaan op 14 september 2021 en nadat op 27 september 2021 instemming is verleend door de medezeggenschapsraad.

PTA 2021 – 2022		aardrijkskunde		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PO makelaarsopdracht</b></li> </ul> Subdomein A2 Geografisch onderzoek Subdomein E2 Regionale en lokale vraagstukken	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	10%	Ja	n.v.t.
Trim. 1	Subdomein A1 Geografische benadering Subdomein B1 Wereld Gebieden op grens van arm en rijk Subdomein B2 Wereld Samenhang en verschillen in de wereld Subdomein B3 Wereld Mondiale processen en lokale effecten Subdomein E1 Leefomgeving Nationale en regionale gebieden Stedelijke gebieden	Hoofdstuk 1 Wereld. Globalisering  Hoofdstuk 4 Herhaling 4H Wereld  Hoofdstuk 6.3 en 6.4 herhaling 4H Stedelijke gebieden	S	120	SE1	Ja	30%	Ja	Eenvoudige rekenmachine  Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk
Trim. 2	Subdomein A1 Geografische benadering Subdomein C1 Aarde Samenhangen en verschillen op regionaal niveau Subdomein C2 Aarde Samenhangen en verschillen op aarde Subdomein C3 Aarde De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten Subdomein E1 Leefomgeving Nationale en regionale gebieden Wateroverlast	Hoofdstuk 2 Aarde Endogene en exogene processen  Hoofdstuk 5 Aarde Herhaling 4H  Hoofdstuk 6.1 en 6.2 herhaling 4H Wateroverlast	S	120	SE2	Ja	30%	Ja	Eenvoudige rekenmachine  Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk
Trim. 3	Subdomein A1 Geografische benadering Subdomein D1 Ontwikkelingsland Gebiedskenmerken Subdomein D2 Ontwikkelingsland Actuele vraagstukken	Hoofdstuk 3 Brazilië	S	120	SE3	Ja	30%	Ja	Eenvoudige rekenmachine  Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk
<b>Opmerkingen:</b> Voor alle SE's en toetsen is de Grote Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk vereist									

**Cijferopbouw:**

**Berekening schoolexamencijfer:** Het totaal van de per onderdeel behaalde cijfers, vermenigvuldigd met de bijbehorende wegingsfactor in procenten, wordt gedeeld door het totaal van de wegingsfactoren (100%) en afgerond op 1 decimaal.

PTA 2021 – 2022		bedrijfseconomie		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	PO Jong Ondernemen Domein A + H		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	10%	Ja	n.v.t.
Trim. 1	Domein B Domein C Domein F	Lesbrief Personeel & Interne Organisatie: H1 t/m H6 Lesbrief Bedrijf Starten: - H1 t/m H6	S	120	SE1	Ja	30%	Ja	n.v.t.
Trim. 2	Domein B Domein D Domein E Domein F Domein G	Lesbrief Financiering & Verslaggeving: H1 t/m H6 Lesbrief Investeren: H1 + H2 Lesbrief Marktverovering: H1 t/m H4	S	120	SE2	Ja	30%	Ja	n.v.t.
Trim. 3	Domein B Domein F Domein G	Lesbrief Het resultaat H1 t/m H5 Lesbrief Financiële Zelfredzaamheid: - H1 t/m H7	S	120	SE3	Ja	30%	Ja	n.v.t.
<b>Opmerkingen:</b>									
<b>Cijferopbouw:</b>									

	<b>PTA 2021-2022</b>	<b>biologie</b>		<b>cohort 2020-2022</b>					<b>HAVO 5</b>
<b>Periode</b>	<b>Eindtermen / domeinen</b>	<b>Leerstof Biologie voor jou: boek + Max (online)</b>	<b>Vorm</b>	<b>Tijdsduur (min)</b>	<b>Tijdstip afname</b>	<b>Herkansing</b>	<b>Weging</b>	<b>SE</b>	<b>Toegestane hulpmiddelen</b>
Trim. 1	<b>4HT1:</b> A5, A11, A13, A14, B2, C1, C2, E1, E2 <b>5HT1:</b> B2, B3, C2 <b>5HT3:</b> B3	<b>4H</b> T1: Inleiding + <b>5H</b> T1: Stofwisseling + T3: Vertering	S	120	SE1	Ja	25%	Ja	Eenvoudige rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie NL woordenboek
Trim. 2	<b>4HT2:</b> D3, E2, E3, F1 <b>4HT3:</b> C1, E4, F1 <b>4HT4:</b> A13, B2, B3, F1, F2, F3 <b>5HT2:</b> B1, B2, C1, C2, D1, E1, F1 <b>5HT6:</b> B3, B4, B5	<b>4H</b> T2: Voortplanting + T3: Genetica + T4: Evolutie + <b>5H</b> T2: DNA + T6: Bescherming & evenwicht	S	120	SE2	Ja	35%	Ja	Eenvoudige rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie NL woordenboek
Trim. 3	<b>4HT5:</b> B4, B6, B7 <b>4HT6:</b> A7, A12, B8, C3, D4 <b>4HT7:</b> D2 <b>5HT4:</b> B3 <b>5HT5:</b> B3, B4	<b>4H</b> T5: Regeling + T6: Waarneming & Gedrag + T7: Ecologie & milieu + <b>5H</b> T5: Gaswisseling & uitscheiding + T4: Transport	S	120	SE3	Ja	40%	ja	Eenvoudige rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie NL woordenboek
	<b>Opmerkingen:</b> Voor een uitwerking van de codering van de eindtermen wordt verwezen naar de landelijke syllabus biologie van het CvTE.								
	<b>Cijferopbouw:</b> <b>Berekening schoolexamencijfer:</b> Het cijfer wordt berekend volgens de formule $x/\text{totaal} * 9 + n$ , waarbij x het behaalde puntentotaal is en de n-term op basis van de resultaten wordt bepaald (conform de procedure van de cito).								

PTA 2021 – 2022		BSM		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	Leerlingen nemen vanuit 4H cijfer mee van rapport 1 en een gecombineerd S en P cijfer uit SE 2 en 3		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	35%	Ja	
Trim. 1	Domein D2, D3, C1 Theorie; - Bewegen en regelen + Bewegen en Gezondheid	Handboek be sports minded Hoofdstuk 1 en 2	S	120 min	SE1	Ja	10%	Ja	
	Domein C1, D2 Praktijk; - Climaxloop + Maken trainingsschema		P	N.v.t	Trim. 1		20%	Ja	
Trim. 2	Domein E1, E3 Theorie - Bewegen en maatschappij	Handboek be sports minded Hoofdstuk 3	S	120 min	SE2		10%	Ja	
	Domein B2, B7 Praktijk; - Circus /trapeze		P	N.v.t	Trim. 2		5%	Ja	
Trim. 3	Domein D2, D3, D4 Theorie Bewegen en gezondheid - Bewegingsapparaat	Handboek be sports minded Hoofdstuk 1	S	120 min	SE3		10%	Ja	
	Domein C1, C4 Praktische opdracht; - Het geven van een les		PO		Trim. 3		10%	Ja	
<b>Cijferopbouw:</b> Het totaal van de per onderdeel behaalde cijfers, vermenigvuldigd met de bijbehorende wegingsfactor in procenten, wordt gedeeld door het totaal van de wegingsfactor(100%) en afgerond op 1 decimaal									

PTA 2021 – 2022		Duits		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	n.v.t.		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee		Nee	
Trim. 1	Schrijfvaardigheid: Erörterung/Stellungnahme Domein: D		SD	120	SE1	Ja	35%	Ja	Grammaticaboekje Na klar!  Woordenboeken D-N en N-D
Trim. 2	Kijk- en luistervaardigheid (CITO) Domein: B		SD	60	SE2	Ja	35%	Ja	
Trim. 3	Spreek- en gespreksvaardigheid Domeinen: C, E en F	Deutsch+-dossier	M	20	SE3	Ja	30%	Ja	
	<p><b>Opmerkingen:</b> Deutsch+-dossier: dit dossier bestaat uit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verslagen van literaire werken en krantenartikelen;</li> <li>• verslagen van nieuwsuitzendingen en documentaires;</li> <li>• opdrachten in het kader van Landeskunde en Oriëntatie op studie en beroep;</li> <li>• Digitale woordenlijsten;</li> </ul> <p><b>Inleveren via SOM.</b></p>								
	<b>Cijferopbouw:</b>								



PTA 2021 – 2022		economie		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	We-ging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	A Vaardigheden B Schaarste C Ruil		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	10%	Ja	
	K Keuzeonderwerp AJ experimenten	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	Nee	n.v.t.
Trim. 1	A Vaardigheden I Goede tijden, slechte tijden H Welvaart en groei E Ruilen over de tijd	Heden, verleden, toekomst Economische groei Conjunctuur Hoofdstuk 1	S	120	SE1	Ja	25%	Ja	
Trim. 2	A Vaardigheden I Goede tijden, slechte tijden D Markt F Samenwerken en onderhandelen	Conjunctuur Speltheorie Vraag en aanbod Markt en overheid	S	120	SE2	Ja	30%	Ja	
Trim. 3	A Vaardigheden D Markt E Ruilen over de tijd F Samenwerken en onderhandelen G Risico en informatie H Welvaart en groei I Goede tijden, slechte tijden	-Risico en rendement geheel -Vraag en aanbod Hoofdstuk 1 en 3 -Markt en overheid geheel -Speltheorie Hoofdstuk 2 -Heden, verleden, toekomst Hoofdstuk 1 en 2 -Conjunctuur H1 -Economische groei Hoofdstuk 1 en 2	S	120	SE3	Ja	35%	Ja	
<p><b>Opmerkingen:</b> Gedurende het schooljaar worden er experimenten gehouden (minimaal 2) waaraan de leerling deelneemt: domeinen A5 en J. Dit zijn handelingsdelen die worden beoordeeld met O, V of G. Het keuzeonderwerp (domein K) zal in de lessen worden verwerkt en als handelingsdeel worden beoordeeld met O, V of G.</p>									
<p><b>Cijferopbouw:</b> Het schoolexamencijfer is een gewogen gemiddelde van de behaalde resultaten voor schoolexamens in havo 4 en havo 5.</p>									

PTA 2021 – 2022		Engels		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Trim. 1	Domein D: Schrijfvaardigheid	Conventies formeel schrijven; brief	SD	90	SE1	Ja	35%	Ja	Woordenboek en synoniemenwoordenboek
Trim. 2	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	Luisterstrategieën, globaal en gericht luisteren	SD	60	SE2	Ja	35%	Ja	n.v.t.
Trim. 3	Domein C + E – Gespreks- en spreekvaardigheid & literatuur (mondeling over 6 gelezen boeken)	Literaire analyse, gespreksconventies en – strategieën	M	10	SE3	Ja	30%	Ja	n.v.t.
	<b>Opmerkingen:</b> Gedurende dit jaar lees je zelfstandig 3 door de docent goedgekeurde boeken. Deze boeken en de gelezen boeken uit havo 4 worden tijdens SE3 mondeling getoetst.								
	<b>Cijferopbouw:</b>								

PTA 2021 – 2022		Frans		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
Trim. 1	Domein D: schrijfvaardigheid	Conventies (formeel) schrijven; essay	S	120	SE1	Ja	35%	Ja	Vertalende woordenboek & Thesaurus woordenboek
Trim. 2	Domein B: Kijk-luistervaardigheid	Luisterstrategieën globaal en gericht luisteren	SD	60	SE2	Ja	35%	Ja	
Trim. 3	Domein C: gespreks-/spreekvaardigheid	Literaire analyse, gespreksconventies en –strategieën	M	25	SE3	Ja	30%	Ja	
<p><b>Opmerkingen:</b>            *Het <i>dossier de lecture</i> dient ieder trimester ingeleverd te worden bij de docent. Dit omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dossier de Lecture</i>: dit dossier omvat:</li> <li>• Verslagen van literaire werken en (kranten)artikelen</li> <li>• Verslagen van (nieuws)uitzendingen, documentaires en films</li> <li>• Opdrachten in het kader van <i>Civilisation</i></li> </ul>									

PTA 2021 – 2022		geschiedenis		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	SE: Nederland en Engeland Domein A: historisch besef Domein B: oriëntatiekennis  PO/SE: Emancipatie van en voor de mens Domein A: historisch besef Domein B: oriëntatiekennis Domein C: thema's Domein D: geschiedenis van de rechtsstaat	Memo en materiaal docent  PO aan de hand van materiaal docent en eigen historisch onderzoek Tijdvak 5 t/m 10	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	20	Ja	
Trim. 1	Historische context: Het Britse Wereldrijk Tijdvak 5 t/m 10 + kenmerkende aspecten Domein A: historisch besef Domein B: oriëntatiekennis	Memo en materiaal docent HC: Het Britse Rijk Tijdvak 5 t/m 10 Kenmerkende aspecten (18 t/m 49)	S	90	SE1	Ja	25	Ja	Woordenboek NL
Trim. 2	Historische context: Het Britse Wereldrijk Historische context: Duitsland in Europa Tijdvak 5 t/m 10 Domein A: historisch besef Domein B: oriëntatiekennis	Memo en materiaal docent HC: Britse Rijk en Duitsland in Europa Tijdvak 5 t/m 10 Kenmerkende aspecten (18 t/m 49)	S	120	SE2	Ja	25	Ja	Woordenboek NL
Trim. 3	Geschiedenis van de rechtsstaat Historische context: Het Britse Wereldrijk Historische context: Duitsland in Europa Historische context: Nederland Tijdvak 5 t/m 10 Domein A: historisch besef Domein B: oriëntatiekennis	Memo en materiaal docent HC: Britse Rijk, Duitsland in Europa en Nederland Tijdvak 5 t/m 10 Kenmerkende aspecten	S	120	SE3	Ja	30	ja	Woordenboek NL
<b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Domein E Oriëntatie op studie en beroep. Domein E (oriëntatie op studie en beroep) vindt plaats binnen het LOB-traject en in de lessen. Eventuele tussentijdse toetsen zijn formatief.</li> </ul>									

PTA 2021 – 2022		Informatica		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	A Vaardigheden B Grondslagen C Informatie F2 Usability D Programmeren C5 Databases (SQL)	FastFood app	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	20%	Ja	
Trim. 1	E2/F4 Security F2-3 Denken over informatica	Domein E2: H1 t/m 4 Domein F2-3: H1 t/m 4	S	90 min	SE1	Ja	20%	Ja	
Trim. 2	Keuzedomein I (domein G – R)	n.v.t.	P	n.v.t.	SE2	Nee	30%	Ja	
Trim. 3	Keuzedomein II (domein G – R)	n.v.t.	P	n.v.t.	SE3	Nee	30%	Ja	
<b>Opmerkingen:</b> Beide Keuzedomeinen zijn vrije opdrachten die gekoppeld moeten zijn aan minimaal 1 keuzethema uit het examenprogramma. Het eindproduct dient voor aanvang van de SE-week gepresenteerd en ingeleverd te zijn.									
<b>Cijferopbouw:</b>									

PTA 2021 – 2022		kunst beeldend		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	<p><b>SE cijfer behaald in havo 4:</b></p> <p><b>Kunst algemeen: Hofcultuur (H4) **</b>  Domein A: vaardigheden  Domein B: invalshoeken voor reflectie  Domein C: onderwerpen</p> <p><b>Kunst Beeldend:</b>  <b>SE Kunst beeldend: beeldende opdracht</b>  Domein B: praktijk  Domein C: oriëntatie op studie en beroep</p> <p>Theorie: Beeldende begrippen en analyse  Domein A: vaktheorie documap beeldende begrippen en analyse</p>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	20%	Ja	
Trim. 1	<p><b>SE Kunst algemeen: Cultuur van het Moderne (H8)</b>  Domein A: vaardigheden  Domein B: invalshoeken voor reflectie  Domein C: onderwerpen</p>	Bespiegeling: Kunsten in samenhang: H8 Cultuur van het Moderne	SD	120	SE1	Ja	15%	Ja	Woordenboek Ned
<b>Inleveren:</b> 26 nov. 2021	<p><b>SE Kunst beeldend: collectie 1*</b>  Domein B: praktijk  Domein C: oriëntatie op studie en beroep</p> <p>Theorie: Beeldende begrippen en analyse  Domein A: vaktheorie</p>	Eigen materiaal  Beeldende begrippen	P	n.v.t.	Trim. 1	Nee	25%	Ja	Nee
Trim. 2  <b>Inleveren:</b> 25 feb. 2022	<p><b>SE Kunst beeldend: collectie 2*</b>  Domein B: praktijk  Domein C: oriëntatie op studie en beroep</p> <p>Theorie: Beeldende begrippen en analyse  Domein A: vaktheorie</p>	Beeldende begrippen  Eigen materiaal	P	n.v.t.	Trim. 2	Nee	25%	Ja	Nee
Trim. 3	<p><b>SE Kunst algemeen: Massacultuur (H9) **</b>  Domein A: vaardigheden  Domein B: invalshoeken voor reflectie  Domein C: onderwerpen</p>	Bespiegeling: H9 Massacultuur	SD	120	SE3	Ja	15%	ja	Woordenboek Ned

	<b>Opmerkingen:</b> *) Alle leerlingen presenteren hun werk op de eindexamenexpositie op <b>29 maart 2022</b> . Na de expositie wordt het definitieve cijfer voor de collectie vastgesteld. **) Mocht een eindexamenkandidaat zowel Kunst Drama als Kunst Beeldend volgen dan wordt alleen bij één vak het examen Kunst-Algemeen gemaakt. Voor het andere kunstvak dienen verdiepingsopdrachten gemaakt te worden.
	<b>Cijferopbouw:</b>

	PTA 2021 – 2022	Vak kunst drama		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	<b>Behaald in Havo 4:</b> -SE Kunst drama EAF -SE Kunst algemeen Hofcultuur -SE Kunst drama Solo		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	20%	Ja	
Trim. 1	<b>SE Kunst algemeen:</b> <b>Cultuur van het Moderne (H8)</b> Domein A: vaardigheden Domein B: invalshoeken voor reflectie Domein C: onderwerpen	Bespiegeling: Kunsten in samenhang: H8 Cultuur van het Moderne 8.1 Expressie, 8.2 Abstractie, 8.3 Constructie en H9 Massacultuur 9.1 American dream en 9.2 Nieuwe wegen	SD	120	SE1	Ja	15%	Ja	Woordenboek Ned



Inleveren: <b>29 okt 2021</b>	<b>Stijlen document</b> Domein A: vaktheorie	Stijlen en analyse	H		Trim. 1	Nee			n.v.t.
	<b>SE Kunst drama rolopracht (trim 1+2)</b> Domein B: praktijk	Rol opbouwen adhv personage en analysemodel  Verandering stem, fysiek, handeling & bewegingspatroon	S + P	n.v.t.		Nee	5 %	Ja	
nov 2021	<b>SE Kunst drama vaktheorie</b> Domein A: vaktheorie	Theaterbegrippen, stijlen en analyse	M	40 min		Ja	5 %	Ja	
Trim. 2 maart 2022	<b>SE Kunst drama eindvoorstelling</b> Domein B: praktijk Domein C: oriëntatie op studie en beroep	Spelgegevens combineren en toepassen  Interactie intensiveren	P	n.v.t.	Trim. 2	Nee	30%	Ja	n.v.t.

Trim. 3	<p><b>SE Kunst algemeen: <del>Cultuur van het Moderne (H8)</del> en Massacultuur (H9) **</b></p> <p>Domein A: vaardigheden</p> <p>Domein B: invalshoeken voor reflectie</p> <p>Domein C: onderwerpen</p>	<p>Bespiegeling: Kunsten in samenhang: <del>H8 Cultuur van het Moderne en</del> H9 Massacultuur</p>	SD	120	SE3	Ja	15%	ja	Woordenboek Ned
April 2022	<p><b>SE Kunst drama: dialoog toneelrepertoire</b></p> <p>Domein B: praktijk</p> <p>Domein C: oriëntatie op studie en beroep</p> <p>Theorie: Beeldende begrippen en analyse</p> <p>Domein A: vaktheorie</p>	<p>Scènes creëren en realiseren, intentie tov publiek, rolontwikkeling, zelfstandig keuze speelstijl</p>	P			Nee	10%		
	<p><b>Opmerkingen:</b></p> <p>** ) Mocht een eindexamenkandidaat zowel Kunst Drama als Kunst Beeldend volgen dan wordt alleen bij één vak het examen Kunst-Algemeen gemaakt. Voor het andere kunstvak dienen verdiepingsopdrachten gemaakt te worden.</p>								
	<p><b>Cijferopbouw:</b></p>								

PTA 2021- 2022		Lichamelijke Opvoeding		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	A t/m E	Eindcijfer HAVO 4	H *	n.v.t.	n.v.t.	Nee	50%	Ja	
September/ Oktober	B (Bewegen) C (Bewegen en Regelen) E (Bewegen en Samenleving)	Multisports: deelname aan en organiseren van verschillende vormen van sport en spel.	H	n.v.t.	Sept/ Okt	Ja	25%	Ja	
Januari/ Februari	A (Vaardigheden)	Uitdag LO (Snowworld, Uithof, of vergelijkbare locatie)			Jan/Feb	Nee			
November /December/ Januari	B (Bewegen) E (Bewegen en Samenleving)	Keuze activiteiten. Onder voorbehoud mogelijkheid tot: Fitness, Zumba, tennis, klimmen, spinning, boksen, roeien, golf, paardrijden, lacrosse, duiken, schermen, squash, yoga, MMA, etc.	H	n.v.t.	Nov/ Dec/ Jan.	Ja	25%	Ja	
<p><b>Opmerkingen:</b> Kandidaten die niet kunnen deelnemen aan bovengenoemde activiteiten, krijgen een alternatief/revalidatieprogramma mee van de docent LO. Bij een onvoldoende voor een of meerder onderdelen, moet dit worden ingehaald. Oorzaak kan zijn participatie, afwezigheid, blessure of een andere reden. Dit gaat in overleg met de docent LO.</p>									
<p><b>Cijferopbouw:</b> Het eindrapportcijfer van HAVO4 telt voor 50% mee voor het examendossier. Het eindrapportcijfer havo 4 betreft het gewogen gemiddelde van alle handelingsdelen uit dit jaarplan. (H*) Voor handelingsdelen moet een 6.0 of hoger gehaald worden.</p> <p><b>Indien door Covid-19 onderdelen niet afgerond kunnen/konden worden, beslist de docent wat er nodig is voor een O/V/G.</b></p>									

	<b>PTA 2021 – 2022</b>	<b>LOB</b>		<b>cohort 2020-2022</b>					<b>HAVO 5</b>
<i>Periode</i>	<i>Eindtermen / domeinen</i>	<i>Leerstof</i>	<i>Vorm</i>	<i>Tijdsduur (min)</i>	<i>Tijdstip afname</i>	<i>Herkansing</i>	<i>Weging</i>	<i>SE</i>	<i>Toegestane hulpmiddelen</i>
H4	LOB traject geheel	LOB Studiewijzer	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee			
Trim. 1	Updaten LOB - CV	LOB - CV							
Trim. 2	LOB- CV geheel	LOB - CV			Deadline 22/01				
Trim. 3									
	<b>Opmerkingen:</b>								
	<b>Cijferopbouw:</b>								

PTA 2021 – 2022		MAW		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	A, B, C, D, E, F, G	Eerste onderdeel examendossier, behaald in 4 havo	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	20%	Ja	
Trim. 1	A,B, C, D en G E2	Hoofdstuk 11: Politiek + alle concepten en vaardigheden	S	120	SE1	Ja	20%	Ja	Woordenboek
Trim. 2	A, B, E	Hoofdstuk 12 en 13 Vormingsvraagstuk en verhoudingsvraagstuk + alle concepten en vaardigheden	S	120	SE2	Ja	30%	Ja	Woordenboek
Trim. 3	A, B, C, D, G en E	Hoofdstuk 11 t/m 14: Bindingsvraagstuk + alle concepten en vaardigheden	S	120	SE3	Ja	30%	Ja	Woordenboek
<b>Opmerkingen:</b>									
<b>Cijferopbouw:</b>  <b>Havo 4 : weging 20 ( T2 = 5+ T3 = 10 + P1= 5)</b> <b>Havo 5: Weging 80 ( SE 1 = 20 + SE 2 = 30 + SE 3 =30 )</b>									

PTA 2021 – 2022		Muziek		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Trim. 1	Subdomein A1: Waarnemen en weten Subdomein A2: Analyseren en interpreteren Subdomein A3: Muziek en cultuur	BeatsNbits: Constructies en bijbehorende muziektheorie	S	120	SE1	Ja	20	Ja	n.v.t.
	Subdomein B1: Zingen en spelen Subdomein B2: Improviseren en componeren	Compositie maken en uitvoeren*	P	n.v.t.	SE1	Nee	20	Ja	n.v.t.
Trim. 2	Subdomein B1: Zingen en spelen	Examenconcert**	P	n.v.t.	SE2 (febr)	Nee	30	Ja	n.v.t.
	Subdomein B1: Zingen en spelen	Van blad zingen/spelen***	P	n.v.t.	SE2 (mrt)	Nee	10	Ja	n.v.t.
Trim. 3	Subdomein A1: Waarnemen en weten Subdomein A2: Analyseren en interpreteren Subdomein A3: Muziek en cultuur	Alle leerstof BeatsNbits	S	120	SE3	Ja	20	Ja	n.v.t.
<b>Opmerkingen:</b> <b>*De compositie wordt opgenomen op ma 25-10 en vr 29-10 (resp. ontwikkelochtend/middag)</b> <b>** Generale OSE (becijfering) woensdag 23 februari 2022 19:00u. Examenconcert donderdag 24 februari 2022 19:00u</b> <b>***Vindt plaats in de lessen van week 24</b>									
<b>Cijferopbouw:</b>									

PTA 2021 – 2022		natuurkunde		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	A: vaardigheden I1: Experiment I2: Modelstudie I3: Ontwerp	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	5%	Ja	Eenvoudige rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie
Trim. 1	A: vaardigheden C1: Kracht en beweging C2: Energieomzettingen G1: Gebruik van elektriciteit Bk1: Beperkte keuzeonderwerp 1	Nova MAX havo Hoofdstuk 1 Hoofdstuk 2 Hoofdstuk 3 Hoofdstuk 5 Hoofdstuk 7 Hoofdstuk 8	S	120	SE1	Ja	30%	Ja	Eenvoudige rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie
Trim. 2	A: vaardigheden B1: Informatieoverdracht B2: Medische beeldvorming D1: Eigenschappen van stoffen en materialen D2: Functionele materialen E1: Zonnestelsel en heelal Bk2: Beperkte keuzeonderwerp 2	Hoofdstuk 4 Hoofdstuk 6 Hoofdstuk 9 Hoofdstuk 10 Hoofdstuk 11 Hoofdstuk 12	S	120	SE2	Ja	30%	Ja	Eenvoudige rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie
Trim. 3	A: vaardigheden B1: Informatieoverdracht B2: Medische beeldvorming C1: Kracht en beweging C2: Energieomzettingen D1: Eigenschappen van stoffen en materialen E1: Zonnestelsel en heelal G1: Gebruik van elektriciteit	Hoofdstuk 1 Hoofdstuk 2 Hoofdstuk 3 Hoofdstuk 4 Hoofdstuk 5 Hoofdstuk 8 Hoofdstuk 9 Hoofdstuk 10 Hoofdstuk 11 Hoofdstuk 12	S	120	SE3	Ja	35%	ja	Eenvoudige rekenmachine Binas 6 <sup>e</sup> editie
<b>Opmerkingen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omdat in het centraal examen in vragen vaak meerdere domeinen gecombineerd worden, worden in trimester 3 alle eindtermen die in het centraal examen terugkomen nogmaals getoetst. Zo kan in SE3 zo goed mogelijk conform het centraal examen worden getoetst, als voorbereiding voor het centraal examen.</li> <li>- De beperkte keuzeonderwerpen bk1 en bk2 worden aan het begin van het schooljaar bekend gemaakt. Twee van de onderstaande vier domeinen worden als keuzeonderwerp getoetst: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ B3: Optica</li> <li>⇒ E2: Aarde en klimaat</li> </ul> </li> </ul>									

	⇒ F: Menselijk lichaam G2: Technische automatisering
	<b>Cijferopbouw:</b> <b>Berekening schoolexamencijfer:</b> Het totaal van de per onderdeel behaalde cijfers, vermenigvuldigd met de bijbehorende wegingsfactor in procenten, wordt gedeeld door het totaal van de wegingsfactoren (100%) en afgerond op 1 decimaal.



PTA 2021 – 2022		Nederlands		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Trim. 1	<p>Schrijfvaardigheid : De leerling krijgt een gerichte schrijfp opdracht, gebaseerd op aangedragen informatie. Een woordenboek mag gebruikt worden.</p> <p><b>Domein C en D</b></p>		SD	120	SE1	Ja	35%	Ja	Woordenboek
Trim. 2	<p>Letterkunde: Mondeling examen over * Minimaal 8 titels: - inhoud en analyse van minstens 8 gelezen werken. - de in de klas behandelde stromingen - belangrijke literaire begrippen - <b>Peëzie</b> - literatuurgeschiedenis</p> <p>Maximaal 2 boeken mogen op niveau 2 gelezen worden en de overige moderne literatuur moet op niveau 3 gelezen worden. (zie boekenlijst) ☞ De door de leerling opgestelde literatuurlijst dient <b>uiterlijk 13 december</b> in het examenjaar in tweevoud ingeleverd en goedgekeurd te zijn.</p> <p>De leerling mag zelf het initiatief nemen om het mondeling eerder af te leggen in het examenjaar.</p> <p><b>Domein B en E</b></p>		M	20	SE2	Ja	35%	Ja	Geen
Trim. 3	<p>Spreekvaardigheid: Het houden van een betoog over een maatschappelijk onderwerp.</p> <p><b>Domein B en D</b></p>		M (groep)	5	SE3	Ja	30%	Ja	30 steekwoorden

	<b>Opmerkingen:</b>								
	<b>Cijferopbouw:</b>								

PTA 2021 – 2022		O&O		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	A-B-C-D	2 <sup>e</sup> projectopdracht + keuzeproject	n.v.t.			Nee	30%	Ja	
Trim. 1 t/m 3	A-B-C-D	Meesterproef	Eindproduct, presentatie en verslag			Nee	70%	Ja	Machines en materialen in TWP in overleg
<p><b>Opmerkingen:</b>  Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Algemene vaardigheden - Hierbij dienen zowel onderzoeken als ontwerpen aan de orde te komen</li> <li>• B Denk- en werkwijzen van onderzoek en ontwerpen</li> <li>• C Kernkwaliteiten</li> <li>• Minimaal twee subdomeinen uit domein D Werelden van de bètatechniek <ul style="list-style-type: none"> <li>○ D1 Science &amp; Exploration</li> <li>○ D2 Water, Energie &amp; Natuur</li> <li>○ D3 Mobiliteit &amp; Ruimte</li> <li>○ D4 Voeding &amp; Vitaliteit</li> <li>○ D5 Market &amp; Money</li> <li>○ D6 mens &amp; Medisch</li> <li>○ D7 Lifestyle &amp; Design</li> </ul> </li> </ul> <p>Afhankelijk van de projecten die gekozen worden zullen de subdomeinen verspreid over alle bovenbouwprojecten aan de orde komen.</p>									
<p><b>Cijferopbouw:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De SE-cijfers uit 4 havo tellen voor 30% mee in het SE-gemiddelde</li> <li>- Het cijfer voor de meesterproef telt voor 70% mee in het SE-gemiddelde</li> </ul>									

PTA 2021 – 2022		scheikunde		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4			n.v.t.	n.v.t.	H4	Nee	0%	Nee	n.v.t.
Trim. 1	A1/A2/C1/C2/C3/C4/C5/C6/C7/C8 D1/D2/D3/D4/E1/E2/E3 F1/F2/F4/F5 G1/G2/G3/G4/G5	Deel 1: Hoofdstuk 2 rekenen in de chemie, 5 koolstof als basis Deel 2: Hoofdstuk 9 polymeren, 10 chemie van het leven, 11 groenere industrie.	S	120 min	SE1	Ja	30%	Ja	BINAS Rekenmachine Woordenboek Nederlands
Trim. 2	A1/A2/C1/C2/C3/C4/C6	Deel 1: Hoofdstuk 2 rekenen in de chemie, 4 zouten, 6 reacties in beweging Deel 2: Hoofdstuk 7 zuren en basen, 8 redoxreacties.	S	120 min	SE2	Ja	35%	Ja	BINAS Rekenmachine Woordenboek Nederlands
Trim. 3	A1/A2/A3/A4/A9/A10/A11/A12/A13/A14/A15 B1/B2/B3/B4/B5 C1/C2/C3/C4/C5/C6/C7/C8 D1/D2/D3/D4 E1/E2/E3 F1/F2/F3/F4/F5 G1/G2/G3/G4/G5	Deel 1: Hoofdstuk 1 atoombouw, 2 rekenen in de chemie, 3 bindingstypen, 4 zouten, 5 koolstof als basis, 6 reacties in beweging  Deel 2: Hoofdstuk 7 zuren en basen, 8 redoxreacties, 9 polymeren, 10 chemie van het leven, 11 groenere industrie.	S	120 min	SE3	Ja	35%	Ja	BINAS Rekenmachine Woordenboek Nederlands
	<b>Opmerkingen:</b>								
	<b>Cijferopbouw:</b>								

PTA 2021 – 2022		Spaans		cohort 2020-2022					HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging	SE	Toegestane hulpmiddelen
H4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Trim. 1	Schrijfvaardigheid: Domein D	(in)formele brieven, verslagen & samenvattingen	S	120	SE1	Ja	35%	Ja	Woordenboeken Spaans - Nederlands en Nederlands - Spaans
Trim. 2	Kijk- en luistervaardigheid: Domein B	Kijk- en luister strategieën	D	60	SE2	Ja	35%	Ja	n.v.t.
Trim. 3	Domein C + E: gespreksvaardigheid & literatuur (zie opmerkingen)	(in)formele conversaties, opinie geven, gespreksstrategieën	M	20	SE3	Ja	30%	Ja	
	<b>Opmerkingen:</b> Gedurende dit schooljaar maak je een cultuur dossier voor Spaans aan. Het dossier bevat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verslagen van 4 door de docent goedgekeurde boeken (twee boeken vorig schooljaar gelezen en 2 boeken dit schooljaar);</li> <li>• Verslagen van 2 door de docent goedgekeurde artikelen</li> <li>• Opdrachten over 2 Spaanstalige films/ series. Domeinen: A, B, E</li> </ul>								
	<b>Cijferopbouw:</b>								

PTA 2021 – 2022		Wiskunde A		cohort 2020 - 2022						HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging Rapport	Weging SE	SE	Toegestane hulpmiddelen
Trim. 1	A, B, C, E	Getal en Ruimte HAVO A deel 1,2,3 Hoofdstuk 1, 2, 3, 5, 6, 9	S	120	SE1	Ja	n.v.t.	30%	Ja	Grafische rekenmachine
Trim. 2	A, B, C, D, E	Getal en Ruimte HAVO A deel 1,2,3 Hoofdstuk 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11	S	120	SE2	Ja	n.v.t.	30%	Ja	Grafische rekenmachine
Trim. 3	A, B, C, D, E	Getal en Ruimte HAVO A deel 1,2,3 Hoofdstuk 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12	S	120	SE3	Ja	n.v.t.	40%	Ja	Grafische rekenmachine
<b>Opmerkingen:</b> Domeinen: A vaardigheden, B formules, functies en grafieken, C differentiaal- en integraalrekening, D goniometrische functies, E meetkunde met coördinaten, F keuze onderwerpen										

PTA 2021 – 2022		Wiskunde B		cohort 2020 - 2022						HAVO 5
Periode	Eindtermen / domeinen	Leerstof	Vorm	Tijdsduur (min)	Tijdstip afname	Herkansing	Weging Rapport	Weging SE	SE	Toegestane hulpmiddelen
Trim. 1	A, B, C, D	Getal en Ruimte HAVO B deel 1,2 Hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	S	120	SE1	Ja	n.v.t.	30%	Ja	Grafische rekenmachine
Trim. 2	A, B, C, D	Getal en Ruimte HAVO B deel 1,2,3 Hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	S	120	SE2	Ja	n.v.t.	30%	Ja	Grafische rekenmachine
Trim. 3	A, B, C, D	Getal en Ruimte HAVO B deel 1,2,3 Hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	S	120	SE3	Ja	n.v.t.	40%	Ja	Grafische rekenmachine
<b>Opmerkingen:</b> Domeinen: A vaardigheden, B functies, grafieken en vergelijkingen, C meetkundige berekeningen, D toegepaste analyse										
<b>Cijferopbouw:</b> -Het eindrapportcijfer voor havo 4 betreft het gewogen gemiddelde van alle schriftelijke toetsen uit het jaarplan -Schriftelijk overhoringen, niet meegenomen in dit jaarplan, hebben een weging van 5										