

Programma van toetsing en afsluiting Schooljaar 2026 - 2027

HAVO 4e leerjaar

O.S.G. de Hogeberg

Publicatie datum: 30-09-2026

Inhoudsopgave Havo 4^e leerjaar

Nederlandse taal en literatuur	3
Duitse taal en literatuur	5
Engelse taal en literatuur	7
Geschiedenis	9
Aardrijkskunde	11
Wiskunde A	13
Wiskunde B	15
Natuurkunde	16
Scheikunde	18
Biologie	20
Economie	22
Maatschappijleer	24
Lichamelijke opvoeding	26
Kunst (beeldende vormgeving)	28
Cult. En kunstz. Vorming	29
Profielwerkstuk	31
Loopbaan oriëntatie en -begeleiding	32
Rekenen 3F	34
Informatica	35

Voor je ligt het PTA (Programma van Toetsing en Afsluiting). Het PTA is per vak opgesteld. Dit betekent dat je van elk vak per periode onder andere ziet welke schoolexamens er zijn, wat de weging van dit schoolexamen is en wat voor soort schoolexamen dit is (schriftelijk examen, praktische opdracht, mondeling of handelingsdeel). Op de website is ook het examenreglement te vinden waarin uitgelegd wordt hoe de toetsing in de bovenbouw in zijn werk gaat.

Begrippenlijst

PO = Praktische opdracht

H = Handelingsdeel

SE = Schoolexamen

Periode = Leerjaar en de periode waarin de toets wordt afgenomen.

Omschrijving = Korte omschrijving van de toetsstof

Herkansing = Ja (het onderdeel is herkansbaar) of Nee (het onderdeel is niet herkansbaar).

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

D = Digitaal

Weging = percentage van het PTA.

O, V, G = Onvoldoende, voldoende, goed

Duur = in minuten.

Extra toelichting op de vak-PTA's:

Eindtermen: De codes van de onderdelen van het examenprogramma (domeinen) die van toepassing zijn op een programmaonderdeel worden in het PTA aangegeven.

De domeinnummers (eindtermen) die in het schoolexamen en/of bij het centraal examen

getoetst moeten worden, zijn vastgelegd door het CvTE (College voor Toetsen en

Examens) en zijn voor ieder vak in een syllabus gepubliceerd op www.examenblad.nl.

Ga naar het kalenderjaar waarin je examen doet, het juiste niveau en kies vervolgens het vak.

De syllabus is te vinden onder Examenstof.

Praktische opdrachten en handelingsdelen: De inhoud van de praktische opdrachten en handelingsdelen, inclusief deadline en eisen waaraan de opdracht moet voldoen, zijn terug te vinden in Magister. Is er in Magister geen deadline aanwezig, dan is het de laatste dag van de in het PTA-vermelde periode bindend.

Herkansingen: De herkansingen vinden één periode later plaats dan waarin het PTA-onderdeel is afgenomen. De enige uitzondering hierop is de laatste periode van het examenjaar, hier vinden de herkansingen plaats in dezelfde periode. Dit betreft dus periode 3 voor de examenklassen. Meer informatie over de herkansingsregeling is terug te vinden in het examenreglement.

Berekening van het gemiddelde cijfer van een vak

Som van alle behaalde cijfers vermenigvuldigd met de specifieke weging gedeeld door de som van de wegingen van alle behaalde cijfers.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Nederlandse taal en literatuur

Inleiding

Methode: KERN Nederlands

Schoolexamens

SE01 Literair tijdschrift

Moment: 4.3 Weegfactor: 0
Tijdsduur: 300 Leerstof: KERN literatuur: poëzie, proza en geschiedenis.
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: KERN handboek, internet m.u.v. Al
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE C, E2, E3
wordt ook getoetst in CE
bepaald door bevoegd gezag

SE02 Literaire begrippen en literatuurgeschiedenis

Moment: 4.3 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 90 Leerstof: KERN literatuur: poëzie, proza en geschiedenis.
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: geen
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE E2, E3
wordt ook getoetst in CE
bepaald door bevoegd gezag

SE03 Leesdossier havo 4

Moment: 4.4 Weegfactor: 0
Tijdsduur: 360 Leerstof: Drie leesverslagen, literair zelfportret en
Wijze van toetsing: S verwerkingsoopdracht literair werk uit specifieke
Type toets: H periode
Herkansing: Nee Hulpmiddelen: KERN handboek, internet m.u.v. Al

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE E1
wordt ook getoetst in CE
bepaald door bevoegd gezag

SE04 Documentatiemap debat

Moment: 5.1 Weegfactor: 0
Tijdsduur: 300 Leerstof: Documentatiemap ter voorbereiding op het debat
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: KERN handboek, internet m.u.v. Al
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE B, C
wordt ook getoetst in CE D
bepaald door bevoegd gezag

SE05 Debat

Moment: 5.1 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 50 Leerstof: Debat, Kern communicatie: Presentatie en
Wijze van toetsing: M argumentatieleer
Type toets: SE Hulpmiddelen: 1 A4 met aantekeningen o.b.v.
Herkansing: Nee documentatiemap

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE B, F
wordt ook getoetst in CE D
bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Nederlandse taal en literatuur

SE06 Documentatiemap schrijfexamen

Moment:	5.2	Weegfactor:	0
Tijdsduur:	300	Leerstof:	Documentatiemap ter voorbereiding op het schrijfexamen
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	KERN handboek, internet m.u.v. AI
Type toets:	H		
Herkansing:	Nee		

Examenstof: Eindtermen:

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

SE07 Gedocumenteerd schrijven

Moment:	5.2	Weegfactor:	35
Tijdsduur:	180	Leerstof:	Gedocumenteerd schrijven (betoog, beschouwing of uiteenzetting). Kern communicatie: Inhoud en opbouw formulering en stijl
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	documentatiemap, woordenboek Nederlands
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		

Examenstof: Eindtermen:

- Ⓟ verplicht SE C, F
- Ⓟ wordt ook getoetst in CE A3, D
- Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE08 Mondeling havo 5

Moment:	5.3	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	15	Leerstof:	Mondeling over vier boeken.
Wijze van toetsing:	M		Voorwaarde is dat het leesdossier voor havo 5 (bestaande uit drie leesverslagen, literair zelfportret en verwerkingsopdracht literair werk uit specifieke periode) is afgerond bij aanvang van de mondelingen.
Type toets:	SE		Hulpmiddelen: 1 A4 met steekwoorden o.b.v. leesdossier
Herkansing:	Nee		

Examenstof: Eindtermen:

- Ⓟ verplicht SE E1, E2
- Ⓟ wordt ook getoetst in CE
- Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE09 Leesvaardigheid

Moment:	5.3	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	90	Leerstof:	Toets leesvaardigheid. Kern communicatie: Inhoud en opbouw argumentatieleer
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	woordenboek NE
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		

Examenstof: Eindtermen:

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Duitse taal en literatuur

Inleiding

Methode: Na Klar MAX

Schoolexamens

SE01 9 nieuwsartikelen met opdrachten en jeugdboekverslag

Moment:	4.4	Weegfactor:	0
Tijdsduur:	1800	Leerstof:	Verslag van literair jeugdwerk van boekenlijst, opdrachten bij 9 zelf gekozen nieuwsartikelen ERK-niveau B1-B2
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	bij alle opdrachten behalve de samenvattingsopdracht een digitaal en een papieren woordenboek, bij de samenvattingsopdracht alleen een papieren woordenboek
Type toets:	H		
Herkansing:	Ja		
Examenstof:	Eindtermen:		
p verplicht SE	E, F		
p wordt ook getoetst in CE A			
.. bepaald door bevoegd gezag			

SE02 Schrijfvaardigheid informeel en formeel

Moment:	5.1	Weegfactor:	25
Tijdsduur:	120	Leerstof:	Schrijfvaardigheid ERK-niveau A2+
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	woordenboek Duits-Nederlands en Nederlands-Duits
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		
Examenstof:	Eindtermen:		
p verplicht SE	D1, D2		
.. wordt ook getoetst in CE			
.. bepaald door bevoegd gezag			

SE03 Cito-Luistertoets

Moment:	5.2	Weegfactor:	25
Tijdsduur:	70	Leerstof:	Cito-luistertoets ERK-niveau B1
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	geen
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		
Examenstof:	Eindtermen:		
p verplicht SE	B		
.. wordt ook getoetst in CE			
.. bepaald door bevoegd gezag			

SE04 Mondeling

Moment:	5.3	Weegfactor:	30
Tijdsduur:	25	Leerstof:	Mondeling over 2 literaire werken (1 van boekenlijst, 1 klassikaal) 2 nieuwsartikelen en voorwerp/foto, ERK B1 +-niveau
Wijze van toetsing:	M	Hulpmiddelen:	de leerling mag per onderdeel een blaadje met een beperkt aantal losse steekwoorden (zie instructieblad mondeling) als geheugensteun gebruiken
Type toets:	SE		
Herkansing:	Nee		
Examenstof:	Eindtermen:		
p verplicht SE	C1, C2		
.. wordt ook getoetst in CE			
.. bepaald door bevoegd gezag			

SE05 Toets leesvaardigheid: Tekstverbanden met examenidioom en signaalwoorden

Moment:	5.3	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	90	Leerstof:	SSL-lijst en Examenbundel: basiswoorden, falsche Freunde, signaalwoorden cat. 2., woorden en zinnen uit actuele teksten
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	Alleen bij deel 2 woordenboek Duits-Nederlands
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		
Examenstof:	Eindtermen:		
p verplicht SE	A		
.. wordt ook getoetst in CE			
.. bepaald door bevoegd gezag			

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Duitse taal en literatuur

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Engelse taal en literatuur

Inleiding

Methode: Wasp Reporter

Schoolexamens

SE01 Lees- en luisterdossier

Moment: 4.4 Weegfactor: 0
Tijdsduur: 3600 Leerstof: 3 boeken, 1 film, 10 artikelen en 1 pitch voor de klas
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: geen
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE B, E1 en F
Ⓟ wordt ook getoetst in CE A
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE02 Spreekvaardigheid

Moment: 5.1 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 20 Leerstof: Pitch en gespreksvaardigheid over willekeurige onderwerpen eventueel aansluitend op literatuur
Wijze van toetsing: M (boek) en/of methode in groepjes van 3. Bij 2-tal aangepaste tijd.
Type toets: SE Hulpmiddelen: geen
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE C
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE03 Essay

Moment: 5.2 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: op examenlaptop over gegeven onderwerp
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: Woordenboeken Engels- Nederlands, Nederlands-Engels + examenlaptop spellingcheck
Type toets: SE Verenigd Koninkrijk zónder grammaticacontrole
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE D
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE04 CITO Kijk-Luistertoets

Moment: 5.2 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 60 Leerstof: Op de CITO adviesdatum.
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: geen
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE B
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE05 Literatuurgeschiedenis

Moment: 5.3 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 15 Leerstof: It Must be Love + Boek
Wijze van toetsing: M Hulpmiddelen: geen
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE E
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak:Engelse taal en literatuur

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: geschiedenis

Inleiding

Methode: Geschiedeniswerkplaats 3.1

Schoolexamens

SE01 PO Tijdvak 1 t/m 4

Moment: 4.1 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 600 Leerstof: PO Tijdvak 1 De tijd van jagers en boeren, Tijdvak 2 De tijd van Grieken en Romeinen, Tijdvak 3 De tijd van monniken en ridders en Tijdvak 4 De tijd van steden en staten
Wijze van toetsing: S
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:** **Hulpmiddelen:**
p verplicht SE A, B, C laptop en handboek
wordt ook getoetst in CE
bepaald door bevoegd gezag

SE02 PO Rechtstaat en democratie

Moment: 4.4 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 600 Leerstof: PO Themakatern Rechtstaat en Democratie
Wijze van toetsing: S
Type toets: PO Hulpmiddelen: laptop en themakatern Rechtstaat en Democratie
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, B, D
wordt ook getoetst in CE
bepaald door bevoegd gezag

SE03 PW Tijdvak 5 t/m 7 en thema wetenschappelijke revolutie

Moment: 5.1 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 90 Leerstof: Tijdvak 5 De tijd van ontdekkers en hervormers, Tijdvak 6 De tijd van regenten en vorsten en Tijdvak 7 De tijd van pruiken en revoluties thema wetenschappelijke revolutie
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:** **Hulpmiddelen:**
p verplicht SE A, B, C Woordenboek Nederlands
p wordt ook getoetst in CE A, B
bepaald door bevoegd gezag

SE04 PW Tijdvak 8 t/m 10 en thema de toekomst

Moment: 5.2 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 90 Leerstof: Tijdvak 8 De tijd van burgers en stoommachines, Tijdvak 9 De tijd van Wereldoorlogen en Tijdvak 10 De tijd van televisies en computers, Thema de Toekomst.
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:** **Hulpmiddelen:**
p verplicht SE A, B, C Woordenboek Nederlands
p wordt ook getoetst in CE A, B
bepaald door bevoegd gezag

SE05 PW Historische contexten en beroepsoriëntatie

Moment: 5.3 Weegfactor: 30
Tijdsduur: 90 Leerstof: Historische contexten (examenkatern) H1 Het Britse Rijk (1585-1900), HC Duitsland in Europa (1918-1991) en H3 Nederland (1948-2008) en beroepsoriëntatie voor het vak geschiedenis
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:** **Hulpmiddelen:**
p verplicht SE A, B, C, E Woordenboek Nederlands
p wordt ook getoetst in CE A, B
bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: geschiedenis

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: aardrijkskunde

Inleiding

Methode: Buiteland

Schoolexamens

SE01 H2: Wereld, wereldbeeld

Moment: 4.1 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: SE Woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A1, A2, B1
Ⓟ wordt ook getoetst in CE A1, B2
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE02 H1: Leefomgeving, wateroverlast

Moment: 4.2 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: SE Woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A1, A2
Ⓟ wordt ook getoetst in CE A1, E1
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE03 PO Stedelijke gebieden

Moment: 4.3 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 1200 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: PO Woordenboek Nederlands
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A1, A2, E2
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE04 H4: Leefomgeving, stedelijke gebieden

Moment: 4.3 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: SE Woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A1, A2
Ⓟ wordt ook getoetst in CE A1, E1
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE05 Slufterveldwerk

Moment: 4.4 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 1200 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: PO Woordenboek Nederlands
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A1, A2, E2
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: aardrijkskunde

SE06 **H3: Aarde, klimaat en landschap**

Moment: 4.4 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: SE Woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, C1, C3
p wordt ook getoetst in CE A1, C2
bepaald door bevoegd gezag

SE07 **Aarde, endogene en exogene processen**

Moment: 5.1 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: SE Woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2
p wordt ook getoetst in CE A1, C2
bepaald door bevoegd gezag

SE08 **Wereld, globalisering**

Moment: 5.2 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: SE Woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, B3
p wordt ook getoetst in CE A1, B2
bepaald door bevoegd gezag

SE09 **Gebieden, Brazilië**

Moment: 5.3 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Grote Bosatlas
Type toets: SE Woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, C3, D2
p wordt ook getoetst in CE A1, D1
bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: wiskunde A

Inleiding

Methode: Moderne Wiskunde editie 12.1

Schoolexamens

SE01 Systematisch tellen & Grafieken en veranderingen

Moment: 4.4 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hoofdstuk 4 en 8, Vaardigheden 4
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen: Grafische rekenmachine, woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof:

Eindtermen:

• verplicht SE A, B3, D
• wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, C1, C2, C4
• bepaald door bevoegd gezag

SE02 Lineaire en exponentiële formules & Verdelingen

Moment: 5.1 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hoofdstuk 9 en 10, Vaardigheden 5
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen: Grafische rekenmachine, formuleblad, woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof:

Eindtermen:

• verplicht SE A, E5
• wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, C, E1, E2, E3, E4
• bepaald door bevoegd gezag

SE03 Allerlei formules & Toegepast rekenen

Moment: 5.2 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hoofdstuk 11 en 12 en Vaardigheden 6
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen: Grafische rekenmachine, woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof:

Eindtermen:

• verplicht SE A
• wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, C
• bepaald door bevoegd gezag

SE04 Conclusies uit data & Formules herleiden

Moment: 5.3 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hoofdstuk 13 en 14, Vaardigheden 7
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen: Grafische rekenmachine, formuleblad, woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof:

Eindtermen:

• verplicht SE A
• wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, C, E1, E2, E3, E4
• bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: wiskunde A

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: wiskunde B

Inleiding

Methode: Moderne Wiskunde 12^e editie

Schoolexamens

SE01 Periodieke functies & Logaritmische functies

Moment: 4.4 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hoofdstuk 7 en 8, Vaardigheden 4
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE
Herkansing: Ja Hulpmiddelen: Grafische rekenmachine, woordenboek Nederlands

Examenstof: **Eindtermen:**
☐ verplicht SE A, D3, D4
☐ wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, B4, D3, D4
bepaald door bevoegd gezag

SE02 Afstanden en hoeken & Functies bewerken

Moment: 5.1 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hoofdstuk 9 en 10, Vaardigheden 5
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen: Grafische rekenmachine, woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
☐ verplicht SE A
☐ wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, C
bepaald door bevoegd gezag

SE03 Differentiëren & Goniometrische functies

Moment: 5.2 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hoofdstuk 11 en 12, Vaardigheden 6
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen: Grafische rekenmachine, woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
☐ verplicht SE A, D
☐ wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, B4, C1, D
bepaald door bevoegd gezag

SE04 Cirkels & Verbanden

Moment: 5.3 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hoofdstuk 13 en 14, Vaardigheden 7 en 8
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen: Grafische rekenmachine, woordenboek Nederlands
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
☐ verplicht SE A, D2, D3
☐ wordt ook getoetst in CE A, B, C, D2, D3
bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: natuurkunde

Inleiding

Methode: Overal Natuurkunde

Schoolexamens

SE01 Algemene vaardigheden

Moment:	4.4	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	200	Leerstof:	Praktische opdracht over een nader te bepalen actuele context
Wijze van toetsing:	P	Hulpmiddelen:	Afhankelijk van de opdracht - Binas en gewone rekenmachine
Type toets:	PO		
Herkansing:	Nee		

Examenstof:	Eindtermen:
p verplicht SE	A1 t/m A3, A5 t/m A8, A11
.. wordt ook getoetst in CE	
.. bepaald door bevoegd gezag	

SE02 H1, H3 en H6 en keuzeonderwerp 1

Moment:	4.4	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	90	Leerstof:	Mechanica deel 1 en biofysica
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	Binas, gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		

Examenstof:	Eindtermen:
p verplicht SE	A12, A13, F
p wordt ook getoetst in CE	C1, C2
.. bepaald door bevoegd gezag	

SE03 Oriëntatie op studie en beroep in een betatechnische context

Moment:	4.4	Weegfactor:	0
Tijdsduur:	400	Leerstof:	Binasdag - Bijwonen van activiteiten ter oriëntatie op studie en beroep specifiek voor natuurkunde.
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	afhankelijk van opdracht
Type toets:	H		
Herkansing:	Ja		

Examenstof:	Eindtermen:
.. verplicht SE	A4, A9, A10
.. wordt ook getoetst in CE	
.. bepaald door bevoegd gezag	

SE04 H2, H7 en H8

Moment:	5.1	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	90	Leerstof:	Mechanica deel 2, electriciteit, stoffen en materialen
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	Binas, gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		

Examenstof:	Eindtermen:
p verplicht SE	A15, D2
p wordt ook getoetst in CE	C1, D1, G1
.. bepaald door bevoegd gezag	

SE05 H4, H5, H9 en H10

Moment:	5.2	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	90	Leerstof:	Trillingen, golven, straling en medische beeldvorming
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	Binas, gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		

Examenstof:	Eindtermen:
p verplicht SE	A9, B1, B2
.. wordt ook getoetst in CE	
.. bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: natuurkunde

SE06 H11 en keuzeonderwerp 2

Moment:	5.3	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	90	Leerstof:	Zonnestelsel, heelal en aarde en klimaat.
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	Binas, gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Type toets:	SE		
Herkansing:	Ja		

Examenstof: Eindtermen:

☐ verplicht SE E2
☐ wordt ook getoetst in CE E1
bepaald door bevoegd gezag

SE07 Algemene vaardigheden

Moment:	5.3	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	300	Leerstof:	Praktische opdracht over een nader te bepalen actuele context
Wijze van toetsing:	P	Hulpmiddelen:	Binas, gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Type toets:	PO		
Herkansing:	Nee		

Examenstof: Eindtermen:

☐ verplicht SE A14, I1 t/m I3
☐ wordt ook getoetst in CE
bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: scheikunde

Inleiding

Methode: Nova

Schoolexamens

SE01	PO1	
Moment:	4.3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	120	Leerstof: Bindingen en zouten in de praktijk.
Wijze van toetsing:	P+S	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine, BINAS,
Type toets:	PO	woordenboek Nederlands
Herkansing:	Nee	

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, A5, A6, A12
p wordt ook getoetst in CE B1, B2, B3, B4, C1, C2
.. bepaald door bevoegd gezag

SE02	H4 t/ m H6	
Moment:	4.4	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	90	Leerstof: H4 Zouten, H5 Reacties in beweging en H6 Chemisch
Wijze van toetsing:	S	evenwicht en zuur-basen
Type toets:	SE	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine, BINAS,
Herkansing:	Ja	woordenboek Nederlands

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A8, C4
p wordt ook getoetst in CE B1, B2, C1, C2, C3, C6, C8, F3
.. bepaald door bevoegd gezag

SE03	Oriëntatie studie en beroep	
Moment:	4.4	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	600	Leerstof: Oriëntatie op studie en beroep in een
Wijze van toetsing:		bètatechnische context
Type toets:	H	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine, BINAS,
Herkansing:	Nee	woordenboek Nederlands

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A4, A7, A9, A15, D4
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

SE04	H7 + H8	
Moment:	5.1	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof: H7 Redoxchemie, H8 Chemisch onderzoek
Wijze van toetsing:	S	
Type toets:	SE	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine, BINAS,
Herkansing:	Ja	woordenboek Nederlands

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A8, A13
p wordt ook getoetst in CE B4, C1, C7, D1, F3
.. bepaald door bevoegd gezag

SE05	PO2	
Moment:	5.2	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	180	Leerstof: Praktische opdracht, chemische analyse.
Wijze van toetsing:	P+S	Hulpmiddelen: BINAS, gewone rekenmachine,
Type toets:	PO	woordenboek Nederlands
Herkansing:	Nee	

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, A3, A5, A6, A8, A10, D2
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: scheikunde

SE06	H3 + H9	
Moment:	5.2	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof: H3 Organische chemie en H9 Materialen
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen: BINAS, woordenboek Nederlands en gewone rekenmachine
Type toets:	SE	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
o verplicht SE	A8, A11, A12, E3
o wordt ook getoetst in CE B2, B5, C1, C8, D3, E1	
o bepaald door bevoegd gezag	

SE07	H10 + H11	
Moment:	5.3	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	90	Leerstof: H10 Chemie van het leven, H11 Industriële chemie
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine, BINAS, woordenboek Nederlands
Type toets:	SE	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
o verplicht SE	A8, A14, C5, E2, F2, F4, F5, G3, G4, G5
o wordt ook getoetst in CE F1, F3, G1, G2	
o bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: biologie

Inleiding

Methode: Biologie voor Jou

Schoolexamens

SE01 Practicum Celbiologie

Moment: 4.1 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 300 Leerstof: Natuurwetenschappelijk verslag schrijven over een experiment m.b.t. celbiologie
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: laptop
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A2, A5, A8
Ⓟ wordt ook getoetst in CE M2
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE02 Voortplanting, Regeling, Waarneming en gedrag

Moment: 4.3 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 90 Leerstof: H2, en H5+H6
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands, Binas
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE M6, O4, O5, O6, O7, O8, O9
Ⓟ wordt ook getoetst in CE O2
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE03 Oriëntatie op studie en beroep in een betatechnische context

Moment: 4.4 Weegfactor: 0
Tijdsduur: 300 Leerstof: Bijwonen van activiteiten ter oriëntatie op studie en beroep specifiek voor biologie
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: Afh. van opdracht - Binas, gewone rekenmachine en woordenboek Nederlands
Type toets: H
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A4, A7, A16
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE04 Practicum Slufter

Moment: 4.4 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 1200 Leerstof: Practicum Veldwerkopdracht
Wijze van toetsing: P Hulpmiddelen: laptop
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A1, A2, A5, A8, A10
Ⓟ wordt ook getoetst in CE M8
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

SE05 Ecologie, milieu en evolutie

Moment: 4.4 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: H4 en H7
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: Binas
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A12, A13, P2
Ⓟ wordt ook getoetst in CE P1, P3, P4, P5
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: biologie

SE06 Stofwisseling, DNA en Genetica

Moment:	5.1	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	90	Leerstof:	H3, H8 en H9
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	gewone rekenmachine, woordenboek
Type toets:	SE		Nederlands, Binas
Herkansing:	Ja		

Examenstof:

Eindtermen:

- verplicht SE A14, A15, M1, M4, M5
- wordt ook getoetst in CE M2, M3, M7, M8
- bepaald door bevoegd gezag

SE07 Practicum Ontwerpen

Moment:	5.2	Weegfactor:	5
Tijdsduur:	300	Leerstof:	Ontwerpopdracht m.b.t. een biologisch probleem
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	laptop
Type toets:	PO		
Herkansing:	Nee		

Examenstof:

Eindtermen:

- verplicht SE A3, A6, A9
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

SE08 Vertering en Transport

Moment:	5.2	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	90	Leerstof:	H10 en H11
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	gewone rekenmachine, woordenboek,
Type toets:	SE		Binas
Herkansing:	Ja		

Examenstof:

Eindtermen:

- verplicht SE A15
- wordt ook getoetst in CE O1
- bepaald door bevoegd gezag

SE09 Gaswisseling en uitscheiding en afweer

Moment:	5.3	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	90	Leerstof:	H12 en H13
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:	gewone rekenmachine, woordenboek,
Type toets:	SE		Binas
Herkansing:	Ja		

Examenstof:

Eindtermen:

- verplicht SE A11, A14, A15
- wordt ook getoetst in CE O1, O3
- bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: economie

Inleiding

Methode: Cumulus

Schoolexamens

SE01 Intro economie

Moment: 4.1 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: Experiment / keuzeonderwerp
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: gewone rekenmachine en woordenboek Nederlands
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

- ☐ verplicht SE A, B, C, J en K
- ☐ wordt ook getoetst in CE A
- ☐ bepaald door bevoegd gezag

SE02 Ruilen over de tijd

Moment: 4.2 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen: gewone rekenmachine en woordenboek Nederlands
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

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

SE03 Samenwerken en onderhandelen / Risico en informatie

Moment: 4.3 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen: gewone rekenmachine en woordenboek Nederlands
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

- ☐ verplicht SE A
- ☐ wordt ook getoetst in CE A, F, G
- ☐ bepaald door bevoegd gezag

SE04 praktische opdracht arbeid; introductie Markt

Moment: 4.4 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 200 Leerstof: Praktische opdracht Arbeid
Wijze van toetsing: S Hulpmiddelen: gewone rekenmachine en woordenboek Nederlands
Type toets: PO
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

- ☐ verplicht SE A, K
- ☐ wordt ook getoetst in CE A, D
- ☐ bepaald door bevoegd gezag

SE05 Markt en ingrijpen

Moment: 5.1 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 90 Leerstof: Hulpmiddelen: gewone rekenmachine en woordenboek Nederlands
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

- ☐ verplicht SE A, J
- ☐ wordt ook getoetst in CE A, D
- ☐ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: economie

SE06	Goede tijden slechte tijden	
Moment:	5.2	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	90	Leerstof: Experiment
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine en woordenboek Nederlands
Type toets:	SE	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
☐ verplicht SE	A, J
☐ wordt ook getoetst in CE A, I	
☐ bepaald door bevoegd gezag	

SE07	Welvaart en groei	
Moment:	5.3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	90	Leerstof: Hulpmiddelen: gewone rekenmachine en woordenboek Nederlands
Wijze van toetsing:	S	
Type toets:	SE	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
☐ verplicht SE	A
☐ wordt ook getoetst in CE A, H	
☐ bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: maatschappijleer

Inleiding

Schoolexamens

SE01 Maatschappelijke concepten en actoren

Moment: 4.1 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 90 Leerstof: H1 en H2 Seneca maatschappijleer
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen:
Herkansing: Ja Woordenboek Nederlands

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A1, A2
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

SE02 Verzorgingsstaat

Moment: 4.2 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 90 Leerstof: H3 Seneca maatschappijleer
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen:
Herkansing: Ja Woordenboek Nederlands

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE D1, D2, D3, D4
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

SE03 Pluriforme samenleving en parlementaire democratie

Moment: 4.3 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 90 Leerstof: H4 en H5 Seneca maatschappijleer
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen:
Herkansing: Ja Woordenboek Nederlands

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE C1, C2, C3, E1, E2, E3
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

SE04 Rechtsstaat en Europese samenwerking

Moment: 4.4 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 90 Leerstof: H6 en H7 Seneca maatschappijleer
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE Hulpmiddelen:
Herkansing: Ja Woordenboek Nederlands

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE B1, B2, B3, E4
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

SE05 Politieke partijen

Moment: 4.4 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 600 Leerstof: PO Politieke Partijen
Wijze van toetsing: S
Type toets: PO Hulpmiddelen:
Herkansing: Ja Laptop met internet
Woordenboek Nederlands

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A, B, C, D, E
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: maatschappijleer

SE06 Commentator van de week

Moment: 4 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 600 Leerstof: PO Commentator van de Week
Wijze van toetsing: S
Type toets: PO Hulpmiddelen:
Herkansing: Ja Bronnen op schrift en van internet

Examenstof: **Eindtermen:**

• verplicht SE A, B, C, D, E
• wordt ook getoetst in CE
• bepaald door bevoegd gezag

SE07 Betoog bij documentaire

Moment: 4.4 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 300 Leerstof: Betoog schrijven bij een documentaire
Wijze van toetsing: S
Type toets: PO Hulpmiddelen:
Herkansing: Ja Documentaires en afspeelmogelijkheid

Examenstof: **Eindtermen:**

• verplicht SE A, B, C, D, E
• wordt ook getoetst in CE
• bepaald door bevoegd gezag

Bij de toetsing van T1, T2, T3 en T4 wordt ook een vaardigheidstoets afgenomen. Deze bestaat uit een actualiteitentoets over het nieuws dat gedurende het blok centraal heeft gestaan in de nieuwsrubrieken.

Het vak maatschappijleer is onderdeel van het combinatiecijfer en kent geen centraal schriftelijk eindexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: lichamelijke opvoeding

Inleiding

Methode: eigen lesmethode

Schoolexamens

SE01 lesdeelname

Moment: 4.1 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 900 Leerstof: Spel Basketbal, doelspel 1, en Atletiek (lopen, training)
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

☐ verplicht SE A B C D
wordt ook getoetst in CE
wordt bepaald door bevoegd gezag

SE02 lesdeelname

Moment: 4.2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 900 Leerstof: Spel Badminton, terugslagspel 1
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

☐ verplicht SE A B C
wordt ook getoetst in CE
wordt bepaald door bevoegd gezag

SE03 lesdeelname

Moment: 4.3 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 900 Leerstof: Bewegen op muziek, Turnen (trampolinespringen), Lesdeelname
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

☐ verplicht SE A B
wordt ook getoetst in CE
wordt bepaald door bevoegd gezag

SE04 lesdeelname

Moment: 4.4 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 900 Leerstof: Atletiek vierkamp (loop-werp /stoot en sprongonderdelen, ver- en hoogspringen), Spel Slag /softbal, slag en loopspel, Lesdeelname
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

☐ verplicht SE A B C D
wordt ook getoetst in CE
wordt bepaald door bevoegd gezag

SE05 lesdeelname

Moment: 5.1 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 900 Leerstof: Spel Voetbal doelspel 2, Lesdeelname
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

☐ verplicht SE A B C
wordt ook getoetst in CE
wordt bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: lichamelijke opvoeding

SE06 **lesdeelname**
Moment: 5.2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 900 Leerstof: Spel Volleybal, terugslagspel 2, Lesdeelname
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A B C
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

SE07 **lesdeelname / sportoriëntatie**
Moment: 5.3 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 900 Leerstof: Zelfverdediging (kick-)boksen, Lesdeelname, Sportoriëntatie
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A B D E
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

LO heeft geen centraal examen. Het vak moet met een voldoende worden afgesloten.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: kunst (beeldende vormgeving)

Inleiding

Methode: De Bespiegeling

Schoolexamens

SE01 KUBV Praktijkopdracht 1

Moment: 5.2 Weegfactor: 50

Tijdsduur: 1.000

Leerstof: Gedurende het gehele blok wordt er in de lessen aan dit onderdeel gewerkt.

Wijze van toetsing: P

Type toets: PO

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE
wordt ook getoetst in CE

A1, A3, B

.. bepaald door bevoegd gezag

Het onderzoeken en interpreteren van het werk van andere kunstenaars. Je onderzoekt de daarbij de aansluitende probleemstelling met betrekking tot autonome kunst en kan daaruit ontwikkelde ideeën in een beeldende verwerking uitvoeren. Daarbij kun je jouw eigen werk en het werkproces daarbij beschrijven en beargumenteerd evalueren.

Hulpmiddelen: geen beperkingen

SE02 KUBV Praktijkopdracht 2

Moment: 5.3 Weegfactor: 50

Tijdsduur: 1.000

Leerstof: Gedurende het gehele blok wordt er in de lessen aan dit onderdeel gewerkt.

Wijze van toetsing: P

Type toets: PO

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE
wordt ook getoetst in CE

A1, A2, B, C

.. bepaald door bevoegd gezag

Je onderzoekt en interpreteert het werk van andere kunstenaars in relatie met je eigen werk. Je onderzoekt de probleemstelling met betrekking tot toegepaste kunst en kan de daaruit ontwikkelde ideeën in een beeldende verwerking uitvoeren. Daarnaast oriënteer jij je daarbij ook op studie en beroep.

Hulpmiddelen: geen beperkingen

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Cult. en kunstz. vorming

Inleiding

Methode: Contrast CKV

Schoolexamens

SE01 A Verkennen; CZP1 (Cultureel ZelfPortret1)

Moment: 4.1 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 400 Leerstof: Aan de opdracht wordt gedurende 4 weken in de lessen gewerkt.
Wijze van toetsing: P De kandidaat reflecteert op ervaringen met kunst (architectuur, beeldende kunst, dans, design, film, fotografie en nieuwe media, muziek en theater)
Type toets: PO
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE A Hulpmiddelen: geen beperkingen
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

SE02 B Verbreden; DISCAP1*

Moment: 4.2 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 400 Leerstof: Aan de opdracht wordt gedurende 4 weken in de lessen gewerkt.
Wijze van toetsing: P De kandidaat kan de inhoud en vorm van één van de disciplines analyseren en beschouwen vanuit tenminste één van de dimensies* DIScipline
Type toets: PO Culturele Activiteit van Professionals
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE B Hulpmiddelen: geen beperkingen
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

SE03 B Verbreden; DISCAP2

Moment: 4.2 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 400 Leerstof: Aan de opdracht wordt gedurende 4 weken in de lessen gewerkt.
Wijze van toetsing: P De kandidaat kan de inhoud en vorm van één van de disciplines analyseren en beschouwen vanuit tenminste één van de dimensies.
Type toets: PO
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE B Hulpmiddelen: geen beperkingen
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

SE04 C Verdiepen; Onderzoekopdracht

Moment: 4.3 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 600 Leerstof: Aan de opdracht wordt gedurende 6 weken in de lessen gewerkt.
Wijze van toetsing: P De kandidaat kan een artistiek creatief proces, of een aspect daarvan onderzoeken en dit onderzoek presenteren.
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE C Hulpmiddelen: geen beperkingen
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

SE05 B Verbreden; DISCAP3

Moment: 4.4 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 400 Leerstof: Aan de opdracht wordt gedurende 4 weken in de lessen gewerkt.
Wijze van toetsing: P De kandidaat kan de inhoud en vorm van één van de disciplines analyseren en beschouwen vanuit tenminste één van de dimensies.
Type toets: PO
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE B Hulpmiddelen: geen beperkingen
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Cult. en kunstz. vorming

SE06 **B Verbreden; DISCAP4**

Moment: 4.4

Weegfactor: 15

Tijdsduur: 400

Leerstof: Aan de opdracht wordt gedurende 4 weken in de lessen gewerkt.

Wijze van toetsing: P

Type toets: PO

Herkansing: Ja

De kandidaat kan de inhoud en vorm van één van de disciplines analyseren en beschouwen vanuit tenminste één van de dimensies.

Examenstof:

Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE

B

Hulpmiddelen: geen beperkingen

.. wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

SE07 **D Verbinden; CZP2 (Cultureel ZelfPortret2)**

Moment: 4.4

Weegfactor: 10

Tijdsduur: 200

Leerstof: Aan de opdracht wordt gedurende 2 weken in de lessen gewerkt.

Wijze van toetsing: P

Type toets: PO

Herkansing: Nee

De kandidaat kan verbanden leggen tussen de opgedane ervaringen en kennis en de betekenis hiervan voor de eigen kunstzinnige en culturele ontwikkeling. De kandidaat kan deze reflectie op een daarbij passende wijze presenteren.

Examenstof:

Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE

D

Hulpmiddelen: geen beperkingen

.. wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

CKV heeft geen centraal examen. Het vak moet met een voldoende worden afgesloten.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Profielwerkstuk

Inleiding

Schoolexamens

SE01 Onderzoeks- / Ontwerp- / organisatie-voorstel

Moment:	5.1	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	1200	Leerstof:	met Plan van Aanpak
Wijze van toetsing:	S		
Type toets:	PO	Hulpmiddelen:	Alles wat nodig is. Het gebruik van AI is niet toegestaan.
Herkansing:	Ja		

Examenstof: Eindtermen:

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

SE02 Eindverslag, -paper of -product + reflectieverslag

Moment:	5.3	Weegfactor:	60
Tijdsduur:	1200	Leerstof:	Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing:	S		Alles wat nodig is.
Type toets:	PO		Het gebruik van AI is niet toegestaan.
Herkansing:	Ja		

Examenstof: Eindtermen:

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

SE03 Eindpresentatie

Moment:	5.3	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	1200	Leerstof:	Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing:	M		Alles wat nodig is.
Type toets:	PO		Het gebruik van AI is niet toegestaan.
Herkansing:	Nee		

Examenstof: Eindtermen:

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

SE04 Inhoudelijk logboek

Moment:	5.3	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	1200	Leerstof:	chronologisch procesdocument waarin bevindingen en gedachtenprocessen worden geformuleerd
Wijze van toetsing:	S		
Type toets:	PO	Hulpmiddelen:	Alles wat nodig is.
Herkansing:	Nee		Het gebruik van AI is niet toegestaan.

Examenstof: Eindtermen:

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

Het profielwerkstuk moet worden afgerond en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: loopbaanoriëntatie en -begeleiding

Inleiding

Methode: Qompas

Schoolexamens

SE01 Bezoek HBO

Moment: 4 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 600 Leerstof: reflectieverslag in je LOB-dossier
Wijze van toetsing: S Indien verhinderd krijgt leerling een vervangende opdracht
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
.. verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
Hulpmiddelen:
Woordenboek Nederlands
Laptop

p bepaald door bevoegd gezag

SE02 Bezoek Open Dag

Moment: 4 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 600 Leerstof: bewijs van deelname en reflectieverslag in LOB-dossier
Wijze van toetsing: S
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
.. verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
Hulpmiddelen:
Woordenboek Nederlands
Laptop

p bepaald door bevoegd gezag

SE03 LOB-opdrachten in Qompas

Moment: 4.4 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 300 Leerstof: Hulpmiddelen:
Wijze van toetsing: S Woordenboek Nederlands
Type toets: H Laptop
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
.. verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE

p bepaald door bevoegd gezag

SE04 Meeloopdag

Moment: 5 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 600 Leerstof: bewijs van deelname en reflectieverslag in LOB-dossier
Wijze van toetsing: S
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
.. verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
Hulpmiddelen:
Woordenboek Nederlands
Laptop

p bepaald door bevoegd gezag

SE05 Voorlichting HBO op school

Moment: 5 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 120 Leerstof: reflectieverslag in je LOB-dossier
Wijze van toetsing: S
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
.. verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
Hulpmiddelen:
Woordenboek Nederlands
Laptop

p bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: loopbaanoriëntatie en -begeleiding

SE06	LOB-dossier	
Moment:	5.3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	300	Leerstof: met inschrijving vervolgopleiding of plan tussenjaar
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen:
Type toets:	H	Woordenboek Nederlands
Herkansing:	Nee	Laptop

Examenstof: **Eindtermen:**

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

LOB heeft geen centraal examen. Het vak moet met een voldoende worden afgesloten.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: rekenen 3F

Inleiding

Methode: Deviant

Schoolexamens

SE01	Rekentoets 3F	
Moment:	4.4	Weegfactor: 30
Tijdsduur:	100	Leerstof: Domein: Getallen
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen: bij deel 2 - gewone rekenmachine
Type toets:	SE	
Herkansing:	Ja	

Examenstof: **Eindtermen:**

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

SE02	Rekentoets 3F	
Moment:	5.1	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	100	Leerstof: Domein: Verhoudingen
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen: bij deel 2 - gewone rekenmachine
Type toets:	SE	
Herkansing:	Ja	

Examenstof: **Eindtermen:**

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

SE03	Rekentoets 3F	
Moment:	5.2	Weegfactor: 30
Tijdsduur:	100	Leerstof: Domein: Meten en meetkunde
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen: bij deel 2 - gewone rekenmachine
Type toets:	SE	
Herkansing:	Ja	

Examenstof: **Eindtermen:**

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

SE04	Rekentoets 3F	
Moment:	5.3	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	100	Leerstof: Domein: Verbanden
Wijze van toetsing:	S	Hulpmiddelen: bij deel 2 - gewone rekenmachine
Type toets:	SE	
Herkansing:	Ja	

Examenstof: **Eindtermen:**

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

Rekenen heeft geen centraal examen. Het vak moet worden afgerond.

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen: Getallen, verhoudingen, meten & meetkunde en verbanden.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Informatica (SAZ)

Inleiding

Methode: fundament-online.nl

Schoolexamens

SE01 Digitalisering

Moment: 4.1 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 35 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: SE
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE C
wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

SE02 Website

Moment: 4.2 Weegfactor: 15
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE F, P
wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

SE03 Programmeren

Moment: 4.3 Weegfactor: 15
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE B, D
wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

SE04 Physical computing

Moment: 4.4 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE M
wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

SE05 Maatschappelijke aspecten

Moment: 5.1 Weegfactor: 15
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE Q, N, E
wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4e leerjaar

Vak: Informatica (SAZ)

SE06

Gamedesign

Moment: 5.2 Weegfactor: 15
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

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

SE07

Eindproject

Moment: 5.3 Weegfactor: 20
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: PO
Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

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