Programma van Toetsing en Afsluiting

Schooljaar 2026 - 2027

4 havo

Berger Scholengemeenschap

VOORWOORD

Bergen NH, september 2026

Beste leerlingen van 4 havo,

Op dit moment gaat de bovenbouw voor jullie al van start. Buiten de toetsen laat je ook al op andere manieren zien wat je geleerd hebt. Zo zijn er praktische opdrachten, practica en zogenaamde handelingsdelen waaraan je dit schooljaar moet voldoen. Een aantal examenvakken (ckv en maatschappijleer) wordt dit jaar al afgesloten.

Vanaf de eerste dag in 4 havo ben je dus al met het examen bezig. Dit bestaat uit twee onderdelen: het schoolexamen (klas 4 en 5) en het landelijk georganiseerde centraal examen (aan het eind van klas 5). Sommige vakken hebben alleen een schoolexamen, maar de meeste vakken kennen zowel een schoolexamen als een centraal examen.

De wet schrijft voor dat je vóór 1 oktober in het bezit moet zijn van dit programma van toetsing en afsluiting (PTA). In dit document wordt aangegeven welke onderdelen van het examenprogramma in het schoolexamen worden getoetst, de inhoud van die onderdelen, de wijze waarop het schoolexamen plaatsvindt, de herkansing van schoolexamenonderdelen, evenals de regels voor de wijze waarop het cijfer voor het schoolexamen tot stand komt.

Dit examenboekje bestaat uit een aantal delen. In het laatste deel, dat van de zogenaamde vak-PTA's, staat per vak vermeld welke onderdelen in de loop van het schooljaar worden getoetst. In het inleidende gedeelte staan algemene regels en afspraken over het schoolexamen, het centraal examen, de toetsen en hun soort en weging.

In dit PTA vind je een overzicht van de bovenbouw op de BSG, een schema van vakken die alleen met een schoolexamen worden afgesloten en de vakken die zowel een schoolexamen als een centraal examen kennen. Belangrijke data staan vermeld in de jaaragenda op de BSG-website.

Ik wens jullie, mede namens alle docenten, veel succes het komende jaar!

Ger de Haas
afdelingsleider havo

INLEIDING

Programma van toetsing en afsluiting

In dit PTA staan alle toetsen voor het schoolexamen (SE) vermeld, evenals hun wegingen, tijdsduur, periode van afname en een verwijzing naar de leerstof. In het eerste gedeelte worden de verschillende begrippen omschreven. Daarna is de regelgeving beschreven met betrekking tot het SE. De regelgeving met betrekking tot het schoolexamen staat beschreven in het examenreglement. Deze is als download te vinden op de website van de Berger Scholengemeenschap: www.berger-sg.nl. Ook vind je hier een link naar het Uitvoeringsbesluit WVO 2020.
Voor sommige vakken worden in de voorexamenklas één of meer SE-toetsen afgenomen. Alle SE-toetsen uit het voorexamenjaar en het examenjaar samen bepalen het SE-cijfer. Het cijfer voor het centraal examen (CE) sluit het examenjaar af. Elk bepalen zij voor 50% het eindcijfer op de cijferlijst.
Voor informatie over het profielenoverzicht, de lessentabel, de bevorderingsnormen en de huisregels wordt verwezen naar de schoolgids van dit jaar. In dit PTA staan alleen de SE-toetsen vermeld met de daarbij behorende regelgeving. Leerlingen ontvangen het PTA voor 1 oktober van het schooljaar.

Het examendossier

De cijfers en waarderingen van alle onderdelen van het SE (toetsen, praktische opdrachten, handelingsdelen en profielwerkstuk) die gedurende de gehele bovenbouw (leerjaar 4 en 5) zijn behaald vormen, samen met de opdrachten voor loopbaanoriëntatie, het zogenaamde examendossier.
De BSG kent een examendossier in digitale vorm (in Magister). Daarin worden de cijfers van alle behaalde onderdelen opgeslagen. Verslagen, rapportages, werkstukken, handelingsdelen en toetsen van leerlingen die deel uitmaken van het examendossier worden tot zes maanden na het CE door de docent bewaard, tezamen met een correctiemodel en de normering. Werkstukken van de beeldende vakken kunnen meegenomen worden naar huis, nadat de leerlingen voor akkoord getekend hebben op school. Beroep aantekenen tegen een beoordeling van al mee naar huis genomen werk is uitgesloten. Een leerling die niet akkoord gaat met een beoordeling mag het werk niet mee naar huis nemen. Alle gemaakte en gecorrigeerde examenopgaven van het CE worden tot zes maanden na het afsluiten van het examen door de school bewaard, tezamen met het correctiemodel en de normering. Inzage kan alleen geschieden in opdracht en bijzijn van de vakdocent. Het werk mag niet worden meegegeven en er mogen geen afdrukken van worden gemaakt.

Het centraal examen en het diploma

De manier waarop het centraal examen wordt afgenomen, is in de wet (het Uitvoeringsbesluit WVO 2020) vastgelegd. De school voert deze wettelijke regels uit. Hierop wordt toezicht gehouden door de Inspectie van het Onderwijs en eventueel door de gecommitteerden. De kandidaat wordt toegelaten tot het CE als alle onderdelen van het SE zijn afgelegd. Het SE wordt afgesloten vóór aanvang van het eerste tijdvak. Het bevoegd gezag kan in bijzondere gevallen hiervan afwijken, zie examenreglement.
Op het diploma worden de onderwijssoort en het profiel (eventueel de profielen) vermeld, waarin examen is afgelegd. Op de cijferlijst worden alle vakken met behorende (cijfermatige) waardering vermeld. Zowel het cijfer van het SE en het cijfer voor het CE als het eindcijfer worden vermeld. Het eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal. Ook is er op de cijferlijst ruimte gereserveerd voor vermelding van het onderwerp en de beoordeling van het profielwerkstuk, evenals het vak of de vakken waarop het profielwerkstuk betrekking heeft.

Eindtermen examenprogramma's

De eindtermen beschreven in de examenprogramma's van de verschillende vakken worden getoetst in het centraal examen en het schoolexamen. In de examenprogramma's zijn eindtermen die centraal worden geëxamineerd. Daarnaast zijn er ook eindtermen die alleen, maar wel verplicht, in het schoolexamen getoetst moeten worden. Sommige onderdelen uit de CE-stof mogen ook in het SE getoetst worden. De volledige examenprogramma's zijn per vak te vinden op Examenblad.nl; hier staat ook de verplichte verdeling van eindtermen tussen SE en CE. In onderstaande tabel staat per vak een link naar het betreffende examenprogramma. In dit PTA staan per vak de eindtermen en deeltaken uit de examenprogramma's waarop de verschillende PTA-onderdelen betrekking hebben en een beschrijving van de inhoud waarmee de leerling zich voorbereidt op de SE-toetsing uit het PTA.

Vak	Examenprogramma
wiskunde A	Examenprogramma wiskunde A
Engels	Examenprogramma Engels
Frans	Examenprogramma Frans
maatschappijleer	Examenprogramma maatschappijleer
CKV	Examenprogramma CKV
geschiedenis	Examenprogramma geschiedenis
aardrijkskunde	Examenprogramma aardrijkskunde
natuurkunde	Examenprogramma natuurkunde
scheikunde	Examenprogramma scheikunde
biologie	Examenprogramma biologie

Overzicht SE- en CE-vakken

Overzicht van vakken met alleen een SE, met zowel een SE als CE en vakken met alleen een CE (tevens onderscheid SE-vakken met cijfer en SE-vakken afgesloten met 'voldoende' of 'goed').

Alleen schoolexamen:
maatschappijleer, CKV en profielwerkstuk ..... combinatiecijfer
lichamelijke opvoeding ..... voldoende/goed
rekenen .....cijfer

Schoolexamen en centraal examen:
Nederlands.....cijfer
wiskunde A.....cijfer
wiskunde B.....cijfer
Engels .....cijfer
Frans .....cijfer
Duits .....cijfer
geschiedenis .....cijfer
aardrijkskunde.....cijfer
economie .....cijfer
natuurkunde .....cijfer
scheikunde.....cijfer
biologie .....cijfer
kunstvak beeldend / muziek (in combinatie met kunst algemeen) .....cijfer

Combinatiecijfer

Het combinatiecijfer is het rekenkundig gemiddelde van 'de kleine vakken' (ckv, maatschappijleer en het profielwerkstuk) die met een cijfer op de eindlijst staan. Het combinatiecijfer wordt op de cijferlijst vermeld en telt mee in de slaag-zakregeling.
Voor de totstandkoming van dit combinatiecijfer worden de cijfers van de drie vakken, die alleen een SE kennen, uitgedrukt in een geheel getal tussen 1 en 10. De afronding van deze cijfers is vastgelegd in ons examenreglement. In het combinatiecijfer tellen alle drie de cijfers even zwaar mee en geen van de drie cijfers mag lager dan een 4 zijn. Voor het berekenen van het combinatiecijfer worden de afgeronde cijfers (bestaande uit gehele getallen) gemiddeld. Het gemiddelde wordt daarna weer afgerond op een geheel getal.

Examendossier en toetsen

Elke toets die onderdeel uitmaakt van het schoolexamen wordt 'SE-toets' genoemd. Een dergelijke toets kan schriftelijk, digitaal (DT), mondeling (MO) of een praktische opdracht (PO) zijn en wordt op een vastgestelde datum afgenomen. Schriftelijke toetsen worden afgenomen tijdens een les of in de SE-week aan het einde van het schooljaar. Mondelinge toetsen en praktische opdrachten kunnen plaatsvinden tijdens deze SE-week, maar ook op andere data. Elk schooljaar kent vier perioden, met uitzondering van het examenjaar dat slechts drie perioden kent. In het PTA is van elk vak afzonderlijk vastgelegd op welk moment SE-toetsen worden afgenomen. Bij aperte fouten of in uitzonderlijke situaties kan na overleg met de afdelingsleider en de examensecretaris hiervan worden afgeweken. Deze beslissing moet tijdig en duidelijk bekend gemaakt worden aan de betreffende leerlingen. Overigens kunnen eventuele wijzigingen nooit de kandidaat benadelen. SE-toetsen worden beoordeeld met een cijfer.

Praktische opdrachten

Veel vakken hebben een praktische opdracht in het programma opgenomen. Bij praktische opdrachten gaat het vooral om het toepassen van algemene, vakoverstijgende vaardigheden. De leerling laat zien dat hij bepaalde vaardigheden beheerst. Een PO kan worden afgesloten met een presentatie. In de vak-PTA's of in de opdracht verstrekt door de vakdocent staat vermeld op welk moment een PO ingeleverd moet worden.
Het is mogelijk om PO's door een groepje leerlingen (maximaal vier) te laten uitvoeren. De docent moet akkoord gaan met het groepswerk en met de samenstelling van de groep. Uit het resultaat van de PO moet duidelijk blijken hoe de samenwerking is verlopen en hoe de werkzaamheden zijn verdeeld. PO's worden beoordeeld met een cijfer.

Tweede kunstvak in het Vrije Deel

Leerlingen met een CM-profiel kunnen twee kunstvakken volgen. Eén als profielvak en één als vak in het vrije deel van het vakkenpakket. Er is dan sprake van een overlap in de programma's, nl. in het algemeen theoretische deel (kunst algemeen).

- De leerling maakt bij de profielkeuze direct bekend met welk praktisch kunstvak (beeldend of muziek) het cijfer voor kunst algemeen moet worden gemiddeld.
- Het andere kunstvak wordt vervolgens aangevuld met een vervangend programma van 160 uur.
- De school stelt dit programma, dat bestaat uit aanvullende verdiepende en/ of verbredende onderdelen op het gebied van kunst, vast. Een begeleidend docent uit de kunstvakken is verantwoordelijk voor de uitvoer, begeleiding en beoordeling.
- Het vervangende programma is een onderdeel van het schoolexamen en wordt bij voorkeur in het voorexamenjaar gestart en afgesloten.

Profielwerkstuk

Elke leerling maakt tijdens de bovenbouw een profielwerkstuk. Met dit werkstuk laat de leerling zien over kennis en vaardigheden te beschikken om een vraagstuk, dat tot één of meer vakken behoort, zelfstandig te onderzoeken. Het vak (minimaal 320 uur) maakt deel uit van het totale profiel van de leerling. De normatieve studielast bedraagt 80 studielasturen (SLU). Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met een cijfer dat meetelt binnen het combinatiecijfer (zie hierboven). Het voltooien van het profielwerkstuk vindt plaats in het eindexamenjaar. In de Handleiding Profielwerkstuk staan alle richtlijnen en een tijdpad vermeld.

Rekenen

Leerlingen zonder wiskunde in het vakkenpakket moeten een schoolexamen rekenen afleggen. Dit schoolexamen wordt in 5 havo afgenomen. Het cijfer voor het vak rekenen wordt niet meegenomen in de slaag-zakregeling.

Rekenmachine

Bij wiskunde A en B is alleen een grafische rekenmachine toegestaan. Het is een kandidaat bij die vakken niet toegestaan de beschikking te hebben over een gewone rekenmachine. Bij de overige vakken mag een eenvoudige rekenmachine gebruikt worden waarop basisbewerkingen kunnen worden uitgevoerd. Het is niet toegestaan dat de kandidaat bij toetsen of het examen tegelijkertijd de beschikking heeft over twee (grafische) rekenmachines. Meer informatie is te vinden in de regeling hulpmiddelen vo 2027.

Slaag-zakregeling

Een kandidaat is geslaagd als:

- het gemiddelde van het CE over alle examenvakken onafgerond een 5,5 of hoger is
  en
- bij de eindcijfers voor de vakken Nederlands, Engels en wiskunde hooguit één 5 voorkomt (kernvakkenregel). In het profiel C&M hoef je geen wiskunde te kiezen. Als je geen wiskunde kiest, zijn de kernvakken alleen Nederlands en Engels.
  en
- eindcijfers alle examenvakken:
  - alle eindcijfers 6 of hoger zijn, of
  - er 1x5 is behaald en voor de overige vakken een 6 of hoger, of
  - er (1x4) of (2x5) of (1x5 en 1x4) is behaald en voor de overige vakken een 6 of hoger, waarbij het gemiddelde van de eindcijfers van alle examenvakken tenminste 6,0 is.
  - geen eindcijfer lager is dan een 4. Het combinatiecijfer en de losse eindcijfers in het combinatiecijfer tellen ook mee voor deze regel.
- het vak lichamelijke opvoeding beoordeeld is met ‘voldoende’ of ‘goed’.

Door uitzonderlijke omstandigheden kan het gebeuren dat de overheid de slaag-zakregeling aanpast.

Examenreglement Berger Scholengemeenschap

Het examenreglement kan gedownload worden vanaf de website van de school: www.berger-sg.nl.

Overzicht wegingen SE-onderdelen 4 havo 2026-2027

Vak:	Periode 1:	Periode 2:	Periode 3:	Periode 4:	Totaal:
wiskunde A		15			15%
Engels				10	10%
Frans				15	15%
maatschappijleer	25	25	25	25	100%
CKV	25	25	25	25	100%
geschiedenis				15+5	20%
aardrijkskunde			10+10	20	40%
natuurkunde		10		10	20%
scheikunde				10+15	25%
biologie				10+10	20%

Programma van toetsing en afsluiting

studie: 4 havo vak: wiskunde A

Toetsen

PO	**Praktische opdracht**
Moment:	periode 2
Weegfactor:	15
Tijdsduur:	---
Wijze van toetsing:	Schriftelijk
Type toets:	Praktische opdracht
Herkansing:	Nee

Leerstof:
Praktische opdracht over statistiek uitgevoerd op de computer

Getal & Ruimte 13e editie:
Hoofdstuk 2 De statistische cyclus
Paragraaf 7.4 Conclusies trekken

* toegestane hulpmiddelen: uitsluitend Casio FX-CG50. Minimale software versie 03.50. Rekenmachine moet op het tentamen in de Nederlandse examenstand staan.

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	A, E5
þ wordt ook getoetst in CE	A, E1, E2, E3, E4

¨ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

studie: 4 havo **vak: Engelse taal en literatuur**

Toetsen

SE	**Leesvaardigheid en Literatuur**
Moment:	SE-week 4
Weegfactor:	10
Tijdsduur:	50
Wijze van toetsing:	Schriftelijk/digitaal
Type toets:	Toets
Herkansing:	Ja

Leerstof:
2 literaire werken + woordenlijst New Interface level B1

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	E1
þ wordt ook getoetst in CE	A
¨ bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting

studie: 4 havo **vak: Franse taal en literatuur**

Toetsen

MO	**Spreekvaardigheid**
Moment:	periode 4
Weegfactor:	15
Tijdsduur:	15
Wijze van toetsing:	Mondeling
Type toets:	Mondeling
Herkansing:	Ja

Leerstof:
Praktische opdracht.

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

Examenstof:
þ verplicht SE

Eindtermen:
C2

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting
studie: 4 havo vak: maatschappijleer

Toetsen

PO **Inleiding maatschappijleer en rechtsstaat**

Moment: periode 1
Weegfactor: 25
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Leerdomeinen:
A. Vaardigheden
B. Rechtsstaat

* toegestane hulpmiddelen: lesmap maatschappijleer

Examenstof:
þ verplicht SE

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:
A1, A2, B1, B2, B3

PO **De ander en ik**

Moment: periode 2
Weegfactor: 25
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Leerdomeinen:
A. Vaardigheden
E. Pluriforme samenleving

* toegestane hulpmiddelen: lesmap maatschappijleer

Examenstof:
þ verplicht SE

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:
A1, A2, E1, E2, E3, E4

PO **Besluiten in de verzorgingsstaat**

Moment: periode 3
Weegfactor: 25
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Leerdomeinen:
A. Vaardigheden
C. Parlementaire democratie
D. Verzorgingsstaat

* toegestane hulpmiddelen: lesmap maatschappijleer

Examenstof:
þ verplicht SE

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:
A1, A2, C1, C2, C3, D1, D2, D3, D4

Programma van toetsing en afsluiting

studie: 4 havo **vak: maatschappijleer**

Toetsen

PO	**Debat in beeld**
Moment:	periode 4
Weegfactor:	25
Tijdsduur:	---
Wijze van toetsing:	Schriftelijk
Type toets:	Praktische opdracht
Herkansing:	Nee

Examenstof:

þ verplicht SE

Eindtermen:

A1, A2, C1, C2, C3

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Leerstof:

Leerdomeinen:
A. Vaardigheden
C. Parlementaire democratie
Leerlingen doen onderzoek naar één of meer maatschappelijke vraagstukken.
Deze maatschappelijke vraagstukken hebben betrekking op één of meer van de volgende leerdomeinen:
B. Rechtsstaat
C. Parlementaire democratie
D. Verzorgingsstaat
E. Pluriforme samenleving

* toegestane hulpmiddelen: lesmap maatschappijleer

Programma van toetsing en afsluiting

studie: 4 havo **vak: cult. en kunstz. vorming**

Toetsen

PO **Introductie CKV - dimensie: schoonheid & lelijkheid**

Moment: periode 1
Weegfactor: 25
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Inleveren bij docent/digitaal in Teams
- Kunst- en cultuurbiografie
- Visuele geletterdheid
- Culturele activiteit + verslag

Deadline: n.t.b.

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

Examenstof:
þ verplicht SE

Eindtermen:
A1, A2, B3, B4, C5

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

PO **Flim - dimensie: Engagement & amusement**

Moment: periode 2
Weegfactor: 25
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Disciplines: film en theater
Project
- Praktische opdracht
De ander en ik
- Presentatie
- Onderzoek kunstenaar
- Culturele activiteit: cultuurdag + verslag

Deadline: n.t.b.

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

Examenstof:
þ verplicht SE

Eindtermen:
B3, C5, D9

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

PO **Fotografie & nieuwe media - dimensie: feit & fictie**

Moment: periode 3
Weegfactor: 25
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Inleveren bij docent/digitaal in Teams
- Foto-opdracht/muziek-analyse

Deadline: n.t.b.

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

Examenstof:
þ verplicht SE

Eindtermen:
B3, B4, C5 t/m C8

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

studie: 4 havo **vak: cult. en kunstz. vorming**

Toetsen

PO	**Beeldende kunst - dimensie: lokaal en globaal**
Moment:	periode 4
Weegfactor:	25
Tijdsduur:	---
Wijze van toetsing:	Practicum/Schriftelijk
Type toets:	Praktische opdracht
Herkansing:	Nee

Leerstof:
Disciplines: muziek, kunst en dans
Inleveren bij docent/digitaal in Teams
- Praktische street-art opdracht naar maatschappelijk thema
+ onderzoek
- Presentatie
- Zelfreflectie
- Reflectie CKV
- Culturele activiteit

Examenstof:
þ verplicht SE

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:
C5 t/m 8, D9 t/m D11

Deadline: n.t.b.

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

Programma van toetsing en afsluiting
studie: 4 havo vak: geschiedenis

Toetsen

SE **Nederland 1948 - 2008 + Staatsinrichting**

Moment: SE-week 4
Weegfactor: 15
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Ja

Leerstof:
Historische context 1 Nederland 1948 - 2008 (reader)
Memo H5 Democratiseringkenmerkende aspecten 1 t/m 49 (Memo + reader)

* toegestane hulpmiddelen: woordenboek NE

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	B, D
þ wordt ook getoetst in CE	A

¨ bepaald door bevoegd gezag

PO **Nederland 1948 - 2008**

Moment: periode 4
Weegfactor: 5
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Historische context 1 Nederland 1948 - 2008
De praktische opdracht omvat o.a.:
- vragen uit katern
- een tijdbalk over HC 1 NL 1948-2008
- tentoonstelling

* toegestane hulpmiddelen: woordenboek NE

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	D
þ wordt ook getoetst in CE	A, B

¨ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting
studie: 4 havo vak: aardrijkskunde

Toetsen

PO **Geo-ICT en Klimaat**

Moment: periode 3
Weegfactor: 10
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Buitenland:
- Hoofdstuk 3: Aarde (Klimaat en landschap)

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

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

PO **Excursie Rivierengebied**

Moment: periode 3
Weegfactor: 10
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Excursie/schriftelijk
Herkansing: Nee

Leerstof:
Buitenland:
- Hoofdstuk 1: Leefomgeving (Wateroverlast)
Excursie Rivierengebied (1 dag)

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	A1, A2, C3, E2, F
þ wordt ook getoetst in CE	A1, E1
¨ bepaald door bevoegd gezag	

SE **Hoofdstuk 1 t/m 4**

Moment: SE-week 4
Weegfactor: 20
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Ja

Leerstof:
Buitenland:
- Hoofdstuk 1: Leefomgeving (Wateroverlast)
- Hoofdstuk 2: Wereld (Wereldbeeld)
- Hoofdstuk 3: Aarde (Klimaat en landschap)
- Hoofdstuk 4: Leefomgeving (Stedelijke gebieden)

* toegestane hulpmiddelen: Grote Bosatlas 55e editie en woordenboek NE

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	A1, B1, B3, C1, E2
þ wordt ook getoetst in CE	A1, B2, C2, E1
¨ bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting
studie: 4 havo vak: natuurkunde

Toetsen

PO **Praktische opdracht 1**

Moment:	periode 1 en 2
Weegfactor:	10
Tijdsduur:	10 SLU
Wijze van toetsing:	Practicum/Schriftelijk
Type toets:	Praktische opdracht
Herkansing:	Nee

Leerstof:
boekje technisch ontwerpen
uiterste inleverdatum: week 5

* toegestane hulpmiddelen: n.v.t.

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	A1 t/m A9, I1 t/m I3
þ wordt ook getoetst in CE	A1 t/m A9
¨ bepaald door bevoegd gezag	

SE **Tentamen 1**

Moment:	SE-week 4
Weegfactor:	10
Tijdsduur:	100
Wijze van toetsing:	Schriftelijk
Type toets:	Toets
Herkansing:	Ja

Leerstof:
Overal Natuurkunde
hoofdstuk 1 Bewegen in beeld
hoofdstuk 3 Krachten
hoofdstuk 6 Arbeid en energie

* toegestane hulpmiddelen: Binas 7e editie en eenvoudige rekenmachine

Examenstof:	**Eindtermen:**
¨ verplicht SE	
þ wordt ook getoetst in CE	C1, C2, B1
¨ bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting
studie: 4 havo vak: scheikunde

Toetsen

PO **Praktische opdracht: Titreren**

Moment: periode 3 of 4
Weegfactor: 10
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Alle leerstof van Chemie havo 7e editie.

* toegestane hulpmiddelen: Binas 7e editie en eenvoudige rekenmachine

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	A1 t/m A5, A7 t/m A11, A13, C1, C2, D2
þ wordt ook getoetst in CE	A1 t/m A5, A7 t/m A11, A13, B1 t/m B5, C7
¨ bepaald door bevoegd gezag	

SE **SE 1**

Moment: SE-week 4
Weegfactor: 15
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Ja

Leerstof:
Chemie 7e editie havo:
De toetsstof omvat alle tot en met het moment van toetsafname behandelde leerstof uit het betreffende leerjaar, inclusief de relevante kennis, begrippen, vaardigheden, rekenmethoden, toepassingen en vakspecifieke inzichten uit voorgaande leerjaren, voor zover deze redelijkerwijs als voorkennis mogen worden verondersteld.

* toegestane hulpmiddelen: Binas 7e editie en eenvoudige rekenmachine

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	A, C4, D2
þ wordt ook getoetst in CE	A, B1 t/m B5, C1, C2, C6, C8, D1
¨ bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting
studie: 4 havo vak: biologie

Toetsen

PO **Praktische opdracht 1**

Moment: Periode 3 of 4
Weegfactor: 10
Tijdsduur: --
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee

Leerstof:
Evolutie ecologie en milieu

* toegestane hulpmiddelen: Binas 7e editie en eenvoudige rekenmachine

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	H1
þ wordt ook getoetst in CE	H1
¨ bepaald door bevoegd gezag	

SE **Tentamen 1**

Moment: SE-week 4
Weegfactor: 10
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja

Leerstof:
havo 4 boek a, b:
H1 Inleiding in de biologie
H2 Voortplanting en seksualiteit
H6 Waarneming en gedrag
H7 Ecologie en milieu

* toegestane hulpmiddelen: Binas 7e editie en eenvoudige rekenmachine

Examenstof:	**Eindtermen:**
þ verplicht SE	M4, M6, O6 t/m 9, P2, P5
þ wordt ook getoetst in CE	P1
¨ bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting
studie: 4 havo vak: lichamelijke opvoeding

Toetsen

HD **Periode 1**

Moment: ---
Weegfactor: 0
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: ---
Type toets: Handelingsdeel
Herkansing: Ja

Leerstof:
hockey: techniek, tactiek, spelregels
voetbal: techniek, tactiek, spelregels
softbal
rugby
bosloop
klimmen

Examenstof:
¨ verplicht SE

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

HD **Periode 2**

Moment: ---
Weegfactor: 0
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: ---
Type toets: Handelingsdeel
Herkansing: Ja

Leerstof:
volleybal
badminton

zaal: turnen zelfverdediging
vrije les
verzorgen van een inleiding

Examenstof:
¨ verplicht SE

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

HD **Periode 3**

Moment: ---
Weegfactor: 0
Tijdsduur: ---
Wijze van toetsing: ---
Type toets: Handelingsdeel
Herkansing: Ja

Leerstof:
buitenschools:
schermen

keuze uit:
basketbal: tactiek, techniek, spelregels
unihockey: tactiek, techniek, spelregels
circuit
kracht en conditie
shuttle run test
vrije les
activiteit in sportschool

Examenstof:
¨ verplicht SE

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

Programma van toetsing en afsluiting

studie: 4 havo vak: lichamelijke opvoeding

Toetsen

HD	**Periode 4**
Moment:	---
Weegfactor:	0
Tijdsduur:	---
Wijze van toetsing:	---
Type toets:	Handelingsdeel
Herkansing:	Ja

Examenstof:

¨ verplicht SE

¨ wordt ook getoetst in CE

¨ bepaald door bevoegd gezag

Eindtermen:

Leerstof:
buitenschools:
streetdance

softbal
atletiek
vrije les
ultimate frisbee
handbal

Je bent alle lessen aanwezig, ook als je geblesseerd bent. Als je niet mee kan doen, dan neem je een bericht van je ouder(s)/verzorger(s) mee. Je meldt je voor de les bij de docent en die bepaalt of je een vervangende opdracht moet maken. Deze wordt dan aan het einde van de les persoonlijk bij de docent ingeleverd. De opdracht moet voldoende zijn. Na een gemiste les moet je binnen een week contact opnemen met je docent LO.

Voldoe je niet aan de bovenstaande verplichtingen dan word je met een onvoldoende beoordeeld. Je moet voor iedere periode een voldoende hebben gehaald, anders kun je niet bevorderd worden naar het volgende leerjaar.