

# **ROUTEBOEKJE**

## **LEERJAAR 4**

### **2023 - 2024**







**Eligant Lyceum**

## Inleiding

Beste leerlingen en ouders,

Speciaal voor de bovenbouw is er een aantal belangrijke documenten: de PTA's, het examenreglement, de routeplanner en dit routeboekje. De eerste drie staan op de website ([www.eligant.nl/documenten](http://www.eligant.nl/documenten)). Het routeboekje ligt voor je. Hierin vind je:

-  alle schoolvakken die je kunt volgen in klas 4;
-  per vak alle modules;
-  per module de manieren van afronden;
-  en per module de Eligant Credits.

### Modules

In klas 4 bestaat een vak uit modules. Welke dat zijn, dat staat in dit routeboekje: per vak vind je een overzicht van de modules. Een module kun je op verschillende manieren afronden. Denk aan een schriftelijke of digitale toets, een presentatie, een portfolio of een (praktische) opdracht. Ook dit staat in het routeboekje.

### Eligant Credits

In de bovenbouw bereiden we je voor op het hbo of de universiteit. Veel hbo's en universiteiten werken met studiepunten of credits. Dat doen wij in de bovenbouw ook; we werken met Eligant Credits (EC's). Voor elke module staat een aantal EC's. Hoeveel dat er zijn, hangt af van de grootte van de module en het aantal uren dat je (gemiddeld) bezig bent met het afronden.

Als je een module voldoende hebt afgerond, dan krijg je het aantal EC's dat bij de module hoort. In het routeboekje staat per module het bijbehorende aantal EC's.

### Onderwijsconcept

De drie pijlers van ons onderwijsconcept, 'ik word gezien', 'ik kan het' en 'ik kies mijn eigen leerroute', komen in alle modules op verschillende manieren terug. Dat betekent dat je voor een deel jouw route kunt bepalen om aan het benodigde aantal EC's te komen. Hierover lees je meer in de 'Routeplanner Eligant' (zie website). Denk even terug aan de onderbouw. Daar werkte je en werken we nog steeds op deze manier vanuit ons concept: alle modules (basis- en keuze) staan daar in de Eligantplanner. Daarachter staat het (gemiddeld) aantal uur voor die module.

### Leeswijzer

Je ziet bij ieder vak steeds het volgende staan:

Havo	→	dit is de afdeling
320 SLU	→	dit is het totaal aantal studielasturen voor dit vak voor de hele bovenbouw
Aantal EC in havo 4: 14	→	in havo 4 dus 14 EC (is gelijk aan 140 studielasturen)

Je vakdocent vertelt je de komende weken precies welke toetsen / opdrachten uit het moduleboekje ook voor het PTA (en dus voor je eindexamen) meetellen. Je kunt die informatie ook op de website vinden bij "documenten" en dan onder het kopje "van het examensecretariaat".

Wij wensen je heel veel leerplezier op jouw route in de bovenbouw!

Team Eligant

## Inhoud

<b>Herkansen van een module</b> .....	<b>5</b>
<b>Herkansen van modules die meetellen als PTA-onderdeel</b> .....	<b>5</b>
<b>Afspraken inleveren Praktische Opdrachten (PO's)</b> .....	<b>5</b>
<b>Afronding vakken van het combinatiecijfer</b> .....	<b>6</b>
<b>Aardrijkskunde</b> .....	<b>7</b>
<b>Bedrijfseconomie</b> .....	<b>8</b>
<b>Biologie</b> .....	<b>8</b>
<b>Bewegingsonderwijs (LO)</b> .....	<b>9</b>
<b>Bewegen Sport en Maatschappij (BSM)</b> .....	<b>11</b>
<b>Culturele en Kunstzinnige Vormgeving (CKV)</b> .....	<b>15</b>
<b>Duitse taal en literatuur</b> .....	<b>16</b>
<b>Economie</b> .....	<b>17</b>
<b>Educatie (havo)</b> .....	<b>17</b>
<b>Engelse taal en literatuur</b> .....	<b>18</b>
<b>Filosofie</b> .....	<b>18</b>
<b>Franse taal en literatuur</b> .....	<b>18</b>
<b>Geschiedenis</b> .....	<b>19</b>
<b>Griekse taal en cultuur</b> .....	<b>19</b>
<b>Informatica</b> .....	<b>21</b>
<b>Kunst beeldende vorming en Kunst algemeen</b> .....	<b>21</b>
<b>Kunst muziek en kunst algemeen</b> .....	<b>22</b>
<b>Kunst drama en kunst algemeen</b> .....	<b>23</b>
<b>Latijnse taal en cultuur</b> .....	<b>24</b>
<b>Maatschappijleer</b> .....	<b>25</b>
<b>Maatschappijwetenschappen</b> .....	<b>26</b>
<b>Natuur, Leven en Technologie</b> .....	<b>26</b>
<b>Natuurkunde</b> .....	<b>27</b>
<b>Nederlandse taal en literatuur</b> .....	<b>28</b>
<b>Onderzoeken en ontwerpen</b> .....	<b>29</b>
<b>Scheikunde</b> .....	<b>32</b>
<b>Spaanse taal en literatuur</b> .....	<b>32</b>
<b>Wiskunde A</b> .....	<b>32</b>
<b>Wiskunde B</b> .....	<b>33</b>
<b>Wiskunde C</b> .....	<b>34</b>



## Herkansens van een module

Onze pijler 'ik kan het' betekent dat wij erop vertrouwen dat jij je modules goed kunt afronden. Daarnaast gaan we er vanuit dat jij er zelf alles aan doet om modules voldoende af te ronden. Als je een module voldoende hebt afgerond, dan krijg je het aantal EC's dat bij de module hoort. In het routeboekje staat per module het bijbehorende aantal EC's.

Als een module ondanks alle inzet onvoldoende is afgerond is er de mogelijkheid om de module één keer te herkansen. Je maakt hiervoor een afspraak met je docent. Samen overleg je wat je nog moet doen om een herkansing van een module succesvol te laten verlopen.

De herkansing van een module wordt vervolgens door je docent ingepland op een vrijdagmiddag om 14.45 of om 16.00 uur. Er vallen geen lessen uit voor een herkansing. Dus als je om 14.45 nog les hebt, word je herkansing ingeroosterd om 16.00. Houd SOM goed in de gaten zodat je weet wanneer je herkansing plaats vindt. Bij ongeoorloofde afwezigheid bij de herkansing verlies je de mogelijkheid om te herkansen.

Afhankelijk van het moment dat je een module afrondt is er een tijds kader wanneer je, indien nodig, kan herkansen.

Afronden module:	Herkansingsmogelijkheid:
Tussen zomer- de herfstvakantie	Vanaf de herfstvakantie tot de kerstvakantie
Tussen herfst- en kerstvakantie	Vanaf de kerstvakantie tot de voorjaarsvakantie
Tussen kerst- en voorjaarsvakantie	Vanaf de voorjaarsvakantie tot de meivakantie
Tussen voorjaars- en meivakantie	Vanaf de meivakantie tot de zomervakantie
Tussen mei- en zomervakantie	Focusdagen aan het eind van het schooljaar 23-24

## Herkansens van modules die meetellen als PTA-onderdeel

Sommige afrondingen van modules zijn opgenomen in het programma van toetsing en afronding, oftewel het PTA. Deze modules tellen mee voor het schoolexamen (SE). In dit routeboekje zie je in de meest rechtse kolom welke modules dit betreft. Voor deze modules gelden andere herkansingsregels. Deze PTA-herkansingsregels staan vermeld in het examenreglement artikel 17.

## Afspraken inleveren Praktische Opdrachten (PO's)

Sommige modules wordt afgerond met een praktische opdracht (PO). Om ervoor te zorgen dat je niet gaat achterlopen en je PO op tijd inlevert, maken we de volgende afspraken:

1. Als je ter afronding van een module je PO op tijd afrondt/inlevert, dan blijft de mogelijkheid staan om deze PO, indien nodig, te herkansen. Hiermee behoud je de mogelijkheid om je PO verbeterd opnieuw in te leveren of aan te vullen. De wijze van herkansing van een PO gaat altijd in overleg met je docent.
2. Als je de PO niet voor de gestelde deadline afrondt/inlevert, verlies je de mogelijkheid om te herkansen.

3. Je blijft vanaf dan elk volgende schooldag tot 17.00 op school totdat de PO is afgerond/ingeleverd. De docent kan gebruik maken van de mogelijkheid je verplicht in te schrijven voor een MWU voor het betreffende vak. De beoordeling voor het ingeleverde product is dan definitief.

### **Afronding vakken van het combinatiecijfer**

Voor de vakken culturele en kunstzinnige vorming (ckv), maatschappijleer en havo-educatie\* geldt dat het eindcijfer van de afzonderlijke vakken minimaal een 5,50 moet zijn. Indien het behaalde eindcijfer voor een van deze vakken lager is, heeft de leerling reparatiewerk in het volgende leerjaar.

*\* Havo-educatie is een keuzevak voor leerlingen in havo 4.*

## Aardrijkskunde

Havo

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 14 en 3 extra voor keuzemodules

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Systeem aarde H1. Opbouw aarde, platentektoniek en vulkanisme.	Schriftelijke toets	2	Nee
2	Systeem aarde H2 en H3. Klimaat, exogene krachten en landdegradatie.	Schriftelijke toets of opdracht.	4	Nee
3	Arm en rijk H3 en H4. Globalisering, demografie en samenhang in de wereld.	Schriftelijke toets	3	Nee
4	Wonen in Nederland H1 en H2. Water in Nederland, rivieren en omgaan met het veranderende klimaat en neerslagregiem.	Schriftelijke toets	2	Nee
5	Wonen in Nederland H3 en H4 (H1 en H2 herhaling). Steden in Nederland, eigen leefomgeving.	Praktische opdracht. Verslag. <b>SE-verslag. 20% weging.</b>	3	Ja
Keuze 1	Actualiteitendossier	Verslag	2	Nee
Keuze 2	Filmverslag 'de wereld in 2100'	Verslag	1	Nee

Vwo

440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 14 en 3 extra bij keuzemodules

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Globalisering H1 en H2. Het indelen van de wereld, landen en gebieden vergelijken en inzoomen op dimensies.	Schriftelijke toets	4	Nee
2	Globalisering H3 en H4. Inzoomen op deelgebieden en verschillende vormen van globalisering	Opdracht.	3	Nee
3	Systeem aarde H1 en H2. Opbouw van de aarde, platentektoniek, vulkanisme, klimaat, exogene krachten en landdegradatie.	Schriftelijke toets	4	Nee
4	Systeem aarde H3 en H4. Exogene krachten en inzoomen op het Middellandse Zeegebied.	Schriftelijke toets	3	Nee
Keuze 1	Actualiteitendossier	Verslag	2	Nee
Keuze 2	Filmverslag 'De wereld in 2100'	Verslag	1	Nee

## Bedrijfseconomie

Havo

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Geldzaken: Consumptief krediet en hypotheke	Toets	2	Nee
2	Geldzaken: Sparen, trouwen en scheiden	Toets	2	Nee
3	Ondernemerschap: Marketing	PO	4	Nee
4	Geldzaken en Ondernemerschap	Toets (PTA)	4	Ja
5	De Eenmanszaak	Toets	4	Nee

Vwo

440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Geldzaken: Consumptief krediet en hypotheke	Toets	2	Nee
2	Geldzaken: Sparen en beleggen	Toets	2	Nee
3	Geldzaken	Toets	4	Nee
4	Ondernemerschap: Marketing	PO	4	Nee
5	Ondernemerschap	Toets	4	Nee

## Biologie

Havo

400 SLU

Aantal EC havo 4: 24

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Inleiding in de biologie	Praktische Opdracht	6	Nee
2	Thema voortplanting, regeling, waarneming en gedrag & vaardigheden	PO/PTA: cijfer	6	Ja
3	Genetica & Evolutie	Schriftelijk	6	Nee
4	Ecologie, mens en milieu	Schriftelijk	6	Nee

Vwo

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Inleiding in de biologie	Praktische Opdracht	4	Nee
2	Voortplanting	Schriftelijk	4	Nee
3	Evolutie en genetica	Schriftelijk	4	Nee
4	Ecologie, mens en milieu	Schriftelijk	4	Nee



## Bewegingsonderwijs (LO)

Havo 4

120 SLU

Aantal EC in havo 4: 8

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	<b>Samen kom je verder</b> Samenwerken is een vaardigheid die steeds belangrijk wordt gevonden. Bij BO gaan we hierdoor middel van uitdagende activiteiten mee aan het werk. Denk aan het samenspelen in een teamsport, een succesvolle wissel tijdens estafette of samenwerken om een opdracht goed en veilig uit te voeren.	Inzet/deelname	2	Ja
2	<b>Ben je fit?</b> Ben jij die leerling die fluitend met tegenwind naar school fiets (zonder e-bike 😊) of word je al moe bij de gedachte met je zware boekentas de trap op te lopen. Je staat er niet bij stil maar allerlei dagelijkse handelingen kosten energie. Hoe makkelijk gaat jou dat af? Tijdens de lessen krijg je te maken met allerlei tests zowel op conditie als op kracht. Daarnaast leer je meer over training en proberen we je vooral wat bewust te maken hoe je gezond beweegt.	Inzet/deelname	3	Ja
3	<b>Wat brengt jou in beweging?</b> Ieder mens beweegt. Maar niet ieder mens doet aan sport. Wat zijn de verschillen en waarom bestaan deze? Tijdens deze lessen bekijken we verschillende sportmotieven en –profielen. Waar sta jij en wat is jouw profiel? Sport jij voor alleen het plezier, ben je recreatief sporter of juist wedstrijdsporter? Voldoe jij aan de beweegnorm? Naast verschillende activiteiten in de les is er ruimte om erachter te	Inzet/deelname	3	Ja

	komen wat voor beweging jij bent in relatie tot je klasgenoten.		
--	---	--	--

Vwo

160 SLU

Aantal EC in vwo 4: 6

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	<b>Samen kom je verder</b> Samenwerken is een vaardigheid die steeds belangrijk wordt gevonden. Bij BO gaan we hier- door middel van uitdagende activiteiten mee aan het werk. Denk aan het samenspelen in een teamsport, een succesvolle wissel tijdens estafette of samenwerken om een opdracht goed en veilig uit te voeren.	Inzet/deelname	2	Ja
2	<b>Ben je fit?</b> Ben jij die leerling die fluitend met tegenwind naar school fiets (zonder e-bike 😊) of word je al moe bij de gedachte met je zware boekentas de trap op te lopen. Je staat er niet bij stil maar allerlei dagelijkse handelingen kosten energie. Hoe makkelijk gaat jou dat af? Tijdens de lessen krijg je te maken met allerlei tests zowel op conditie als op kracht. Daarnaast leer je meer over training en proberen we je vooral wat bewust te maken hoe je gezond beweegt.	Inzet/deelname	2	Ja
3	<b>Wat brengt jou in beweging?</b> Ieder mens beweegt. Maar niet ieder mens doet aan sport. Wat zijn de verschillen en waarom bestaan deze? Tijdens deze lessen bekijken we verschillende sportmotieven en –profielen. Waar sta jij en wat is jouw profiel? Sport jij voor alleen het plezier, ben je recreatief sporter	Inzet/deelname	2	Ja

	of juist wedstrijdporter? Voldoe jij aan de beweegnorm? Naast verschillende activiteiten in de les is er ruimte om erachter te komen wat voor beweging jij bent in relatie tot je klasgenoten.			
--	--	--	--	--

## Bewegen Sport en Maatschappij (BSM)

Havo 4

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 16 (+4\*)

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1 (Periode 1)	<b>Sportbiografie</b> In tweetallen interview je elkaar. De antwoorden werk je uit in één A-4 voorzien van sportfoto's uit verleden en heden. Alle biografieën worden gebundeld tot één BSM-sportboek van dat leerjaar	Opdracht	1	Ja
2 (Periode 1)	<b>Atletiek</b> Werponderdeel, springonderdeel, looponderdeel. In enkele lessen worden technische vaardigheden verbeterd en worden de belangrijkste juryvaardigheden aangeleerd. In de laatste les van de module sluit je de module af in meerkampvorm. D.w.z. dat je in één les de 3 onderdelen afrondt, eindigend met het looponderdeel. Uit het behaald aantal meerkamppunten rolt een cijfer o.b.v. jouw eindresultaat.	Praktisch (PTA) Verwerkingsopdracht	2	Ja
3 (Periode 1)	<b>Toekomstoriëntatie</b> Deze opdracht valt onder het domein Bewegen en Samenleving. Hierbij oriënteer je op een mogelijk beroep in de sport of gezondheid. Tevens bezoek je op eigen initiatief een Open Dag en het verslag hiervan verwerk je in de opdracht. Dit betreft een handelingsdeel. Iedereen moet deze opdracht voldoende hebben afgerond aan het eind van leerjaar 4.	Handelingsdeel (PTA)	1	Ja
4 (Periode 1)	<b>Zelfverdediging</b> In enkele lessen maak je kennis met judo als zelfverdedigingssport. Het uitgangsniveau is gele band. Standaard aan bod komen valtechnieken, randori, houdgrepen, heupworp, schouderworp,	Praktisch (PTA) Verwerkingsopdracht Mogelijkheid tot halen gele band JBN	2	Ja

	vegen en haken. Het dragen van een judopak (schoolpak) is standaard. De module wordt afgerond met een cijfer. Het extra oefenen in eigen tijd bij de judovereniging behoort tot de mogelijkheden en is een vereiste om deel te mogen nemen aan het gele band examen. Heb je voldoende ervaring met judo? Dan zal je een begeleidende en ondersteunende rol krijgen tijdens de judolesen. Het examen rond je wel gewoon af met een cijfer.			
5 (Periode 2)	<b>EHBSO</b> Tijdens de lessen EHBSO leer je basisvaardigheden rondom het verlenen van eerste hulp bij (sport) ongevallen. Denk hierbij aan verbandleer, herkennen van blessures en hier naar handelen, bewustzijnsverstoringen en het 5 stappenplan. Deze module wordt afgesloten met een praktijkexamen waarbij theoretische kennis uit het BSM boek en praktische vaardigheden uit de lessen zullen worden getoetst. Hiervoor ontvang je een cijfer.	Praktisch (PTA) Diverse opdrachten tijdens de les	2	Ja
6 (Periode 2)	<b>Turnen I</b> Tijdens de lessen turnen moet je één keuze maken uit 3 onderdelen namelijk springen, zwaaien of acro In iedere les oefen je jouw eindoefening en bepaal je zelf wanneer je vaardig genoeg bent om af te ronden. Afronden gebeurt m.b.v. een kijkwijzer waarbij docent én klasgenoten jouw oefening zullen waarderen met een cijfer. Naast jouw eigen vaardigheid in het bewegen zal ook worden beoordeeld op hulpvaardigheid tijdens de lessen.	Praktisch (PTA) Verwerkingsopdracht	2	Ja
7 (Periode 2/3)	<b>Koningsspelen/Sportdag klas 2</b> In periode 2 start je met de voorbereiding van het organiseren van een toernooi (Koningsspelen of Sportdag klas 2). Je treedt in overleg met opdrachtgevers en andere partijen, leert werken in commissies en verenigingsstructuur (voorzitter, secretaris, penningmeester). In de derde periode ga je hetgeen voorbereid is uitvoeren op locatie. Deze module rond je af als handelingsdeel. D.w.z. dat je als individu een evenredige bijdrage hebt geleverd aan de totstandkoming en	Handelingsdeel (PTA) Evaluatieopdracht	2	Ja

	uitvoering van de opdracht en een actieve rol hebt in de evaluatie achteraf.			
8 (Periode 3)	<b>Doelspel (rugby)</b> Tijdens deze module maak je kennis met de volgende vaardigheden van het spel: balvaardigheden, verplaatsen met en zonder bal, afstoppen van een speler (tackle) en de belangrijkste spelregels. De module wordt afgerond met het spelen van 5:5 / 7:7 en wordt beoordeeld met een cijfer.	Praktisch (PTA) Verwerkingsopdracht	2	Ja
9 (Periode 3)	<b>Slag- en loopspel (softbal)</b> Tijdens de module softbal verbeter je jouw bal- en slagvaardigheden, je spelregelkennis en ga je zelf lesgeven in groepjes aan jouw klasgenoten. Hierdoor maak je vast kennis met gerichte instructie geven én help je bij het verbeteren van de vaardigheden van jouw klasgenoten. De module wordt afgerond met het spelen van de eindvorm op wedstrijdniveau. Hiervoor ontvang je een cijfer.	Praktisch (PTA) Observatieopdracht	2	Ja

#### Vwo 4

#### 440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 16 (+4\*)

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1 (Periode 1)	<b>Sportbiografie</b> In tweetallen interview je elkaar. De antwoorden werk je uit in één A-4 voorzien van sportfoto's uit verleden en heden. Alle biografieën worden gebundeld tot één BSM-sportboek van dat leerjaar	Opdracht	1	Ja
2 (Periode 1)	<b>Atletiek</b> Werponderdeel, springonderdeel, looponderdeel. In enkele lessen worden technische vaardigheden verbeterd en worden de belangrijkste juryvaardigheden aangeleerd. In de laatste les van de module sluit je de module af in meerkampvorm. D.w.z. dat je in één les de 3 onderdelen afrondt, eindigend met het looponderdeel. Uit het behaald aantal meerkamppunten rolt een cijfer o.b.v. jouw eindresultaat.	Praktisch (PTA) Verwerkingsopdracht	2	Ja
3 (Periode 1)	<b>Toekomstoriëntatie</b> Deze opdracht valt onder het domein Bewegen en Samenleving. Hierbij oriënteer je op een mogelijk beroep in de	Handelingsdeel (PTA)	1	Ja

	sport of gezondheid. Tevens bezoek je op eigen initiatief een Open Dag en het verslag hiervan verwerk je in de opdracht. Dit betreft een handelingsdeel. Iedereen moet deze opdracht voldoende hebben afgerond aan het eind van leerjaar 5.			
4 (Periode 1)	<b>Zelfverdediging</b> In enkele lessen maak je kennis met judo als zelfverdedigingssport. Het uitgangsniveau is gele band. Standaard aan bod komen valtechnieken, randori, houdgrepen, heupworp, schouderworp, vegen en haken. Het dragen van een judopak (schoolpak) is standaard. De module wordt afgerond met een cijfer. Het extra oefenen in eigen tijd bij de judovereniging behoort tot de mogelijkheden en is een vereiste om deel te mogen nemen aan het gele band examen. Heb je voldoende ervaring met judo? Dan zal je een begeleidende en ondersteunende rol krijgen tijdens de judolessen. Het examen rond je wel gewoon af met een cijfer.	Praktisch (PTA) Verwerkingsopdracht Mogelijkheid tot halen gele band JBN	2	Ja
5 (Periode 2)	<b>EHBSO</b> Tijdens de lessen EHBSO leer je basisvaardigheden rondom het verlenen van eerste hulp bij (sport) ongevallen. Denk hierbij aan verbandleer, herkennen van blessures en hier naar handelen, bewustzijnsverstoringen en het 5 stappenplan. Deze module wordt afgesloten met een praktijkexamen waarbij theoretische kennis uit het BSM boek en praktische vaardigheden uit de lessen zullen worden getoetst. Hiervoor ontvang je een cijfer.	Praktisch (PTA) Diverse opdrachten tijdens de les	2	Ja
6 (Periode 2)	<b>Turnen I</b> Tijdens de lessen turnen moet je één keuze maken uit 3 onderdelen namelijk springen, zwaaien of acro In iedere les oefen je jouw eindoefening en bepaal je zelf wanneer je vaardig genoeg bent om af te ronden. Afronden gebeurt m.b.v. een kijkwijzer waarbij docent jouw oefening zal waarderen met een cijfer. Naast jouw eigen vaardigheid in het bewegen zal ook worden beoordeeld op hulpvaardigheid tijdens de lessen.	Praktisch (PTA) Verwerkingsopdracht	2	Ja
7	<b>Koningsspelen/Sportdag klas 2</b>	Handelingsdeel (PTA)	2	Ja

(Periode 2/3)	In periode 2 start je met de voorbereiding van het organiseren van een toernooi (Koningsspelen of Sportdag klas 2). Je treedt in overleg met opdrachtgevers en andere partijen, leert werken in commissies en verenigingsstructuur (voorzitter, secretaris, penningmeester). In de derde periode ga je hetgeen voorbereid is uitvoeren op locatie. Deze module rond je af als handelingsdeel. D.w.z. dat je als individu een evenredige bijdrage hebt geleverd aan de totstandkoming en uitvoering van de opdracht en een actieve rol hebt in de evaluatie achteraf.	Evaluatieopdracht		
8 (Periode 3)	<b>Doelspel (rugby)</b> Tijdens deze module maak je kennis met de volgende vaardigheden van het spel: balvaardigheden, verplaatsen met en zonder bal, afstoppen van een speler (tackle) en de belangrijkste spelregels. De module wordt afgerond met het spelen van 5:5 / 7:7 en wordt beoordeeld met een cijfer.	Praktisch (PTA) Verwerkingsopdracht	2	Ja
9 (Periode 3)	<b>Slag- en loopspel (softbal)</b> Tijdens de module softbal verbeter je jouw bal- en slagvaardigheden, je spelregelkennis en ga je zelf lesgeven in groepjes aan jouw klasgenoten. Hierdoor maak je vast kennis met gerichte instructie geven én help je bij het verbeteren van de vaardigheden van jouw klasgenoten. De module wordt afgerond met het spelen van de eindvorm op wedstrijd niveau. Hiervoor ontvang je een cijfer.	Praktisch (PTA) Observatieopdracht	2	Ja

## Culturele en Kunstzinnige Vormgeving (CKV)

Havo

Aantal SLU voor dit vak: 120

Aantal EC in havo 4: 12

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Startmodule	Inleveren kunstautobiografie Presentatie kunstvoorwerp en inleveren uitdraai	1	Nee
2	Basismodule 1	Praktische (groeps)opdracht: inleveren gemaakte filmopdracht	3	Ja
3	Onderzoeksoopdracht	Praktische (duo)opdracht. Inleveren: <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktische of theoretisch onderzoek</li> </ul>	4	Ja

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Foto)verslag of registratie in een andere vorm van culturele activiteit</li> <li>• Presentatie onderzoek</li> </ul>		
4	Basismodule 2	Praktische (groeps)opdracht. Inleveren werk.	2	Ja
5	Culturele Activiteit	Meemaken van culturele activiteit. Verwerking van de activiteit inleveren.	1	Nee
6	Afronding	Individuele opdracht. Inleveren compleet kunstdossier en reflectie	1	Nee

## Vwo

Aantal SLU voor dit vak: 160

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Startmodule	Inleveren kunstautobiografie Presentatie kunstvoorwerp en inleveren uitdraai	2	Nee
2	Basismodule 1	Praktische (groeps)opdracht: inleveren gemaakte filmopdracht	3	Ja
3	Onderzoeksopdracht	Praktische (duo)opdracht. Inleveren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktische of theoretisch onderzoek</li> <li>• (Foto)verslag of registratie in een andere vorm van culturele activiteit</li> <li>• Presentatie onderzoek</li> </ul>	4	Ja
Ja4	Basismodule 2	Praktische (groeps)opdracht Inleveren werk	3	Ja
5	Keuzemodule	Praktische (groeps)opdracht. Inleveren werk.	2	Nee
6	Culturele Activiteit	Meemaken van culturele activiteit. Verwerking van de activiteit inleveren.	1	Nee
7	Afronding	Individuele opdracht. Inleveren compleet kunstdossier en reflectie	1	Nee

## Duitse taal en literatuur

HAVO

200 SLU

Aantal EC in havo 4: 10

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Ich bin ich; Zukunft, Träume und mehr!	Schreiben/Sprechen	3	Nee
2	Volle Kraft voraus; Reisen, Erlebnisse und so!	Hören (Woots-KLT)	2	Nee
3	Erfolgsgeschichten, Erfindungen und Nachrichten	Schreiben/Sprechen	3	Nee
4	Und jetzt? Ausbildung und Beruf	Lesen	2	Nee



## VWO

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 8

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Ich bin ich; Zukunft, Träume und mehr!	Schreiben/Sprechen	2	Nee
2	Volle Kraft voraus; Reisen, Erlebnisse und so!	Hören (Woots-KLT)	2	Nee
3	Erfolgsgeschichten, Erfindungen und Nachrichten	Schreiben/Sprechen	2	Nee
4	Und jetzt? Ausbildung und Beruf	Lesen	2	Nee

## Economie

Havo 4

400 SLU

Aantal EC in havo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Geldzaken: Inkomen, vermogen en koopkracht	PO	3	Nee
2	Geldzaken: Inkomen, sparen en lenen, verzekeren	Toets	5	Nee
3	Markt: Vraag en aanbod, elasticiteiten en markt vormen	Toets	4	Nee
4	Markt : Markt vormen en overheidsingrijpen	Toets	4	Nee
5	Arbeid : Arbeidsmarkt	PO	4	Ja

Vwo

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Geldzaken: Inkomen, vermogen en koopkracht	PO	4	Nee
2	Geldzaken: Inkomen, sparen en lenen, verzekeren	Schriftelijke toets	4	Nee
3	Markt: Vraag en aanbod, elasticiteiten en markt vormen	Schriftelijke toets	4	Nee
4	Markt: Markt vormen en overheidsingrijpen	Schriftelijke toets	4	Nee

## Educatie (havo)

HAVO

120 SLU

Aantal EC in havo 4: 12

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Visiestuk en pedagogisch portret	PO individueel	4	Ja
2	Mini-les ontwerpen en uitvoeren	MO individueel	4	Ja
3	Eindverslag	PO individueel	4	Ja

## Engelse taal en literatuur

Havo 4

360 SLU

Aantal EC in havo 4: 18

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Reading	Schriftelijke toets	4	Nee
2	Listening	Schriftelijke toets	4	Nee
3	Writing	Formele brief	5	Nee
4	Speaking	Mondeling	5	Nee

Vwo 4

400 SLU

Aantal EC in vwo 4: 14

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Reading	Schriftelijke toets	3	Nee
2	Listening	Schriftelijke toets	3	Nee
3	Writing	Formele brief	4	Nee
4	Speaking	Mondeling	4	Nee

## Filosofie

HAVO

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Hoe verschillen mens en dier?	PO	4	Nee
2	Hoe goed te handelen?	M	4	Nee
3	Wat is een goede samenleving?	S	4	Nee
4	PTA over module 1 t/m 3.	PTA-toets, S	4	Ja

VWO

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Hoe verschillen mens en dier?	PO	4	Nee
2	Hoe goed te handelen?	M	4	Nee
3	Wat is een goede samenleving?	S	4	Nee
4	Toets over module 1 t/m 3.	S	4	Nee

## Franse taal en literatuur

HAVO

400 SLU

Aantal EC in havo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
--------	--------------------	-----------	----	-----

1	Autour de moi	Schriftelijk en vaardigheidstoetsen	5	Nee
2	Bienvenue dans l'Hexagone	Schriftelijk en vaardigheidstoetsen	5	Nee
3	En route pour l'avenir	Schriftelijk en vaardigheidstoetsen	5	Nee
4	La médaille d'or	Schriftelijk en vaardigheidstoetsen	5	Nee

## VWO

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Ça c'est vraiment moi	Schriftelijk en vaardigheidstoetsen	4	Nee
2	Typiquement français	Schriftelijk en vaardigheidstoetsen	4	Nee
3	A l'affiche	Schriftelijk en vaardigheidstoetsen	4	Nee
4	L'école toute une vie	Schriftelijk en vaardigheidstoetsen	4	Nee

## Geschiedenis

Havo 4

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 19

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Het nut van geschiedenis	Presentatie	2	Nee
2	Instaptoets	Schriftelijke toets	2	Nee
3	Historisch overzicht (TV 3-4)	Schriftelijke toets	3	Nee
4	Thema 1 (Wo1-3)	PO	3	Nee
5	Historisch overzicht 2 (TV 1-4, PTA toets)	Schriftelijke toets	5	Ja
6	Keuzethema (PTA)	PO	4	Ja

Vwo 4

440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 15

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Het nut van geschiedenis	PO	2	Nee
2	Instaptoets	Schriftelijke toets	2	Nee
3	Historisch overzicht (TV1-4)	Schriftelijke toets	3	Nee
4	Historisch overzicht (TV5-6)	Schriftelijke toets	3	Nee
5	Historische overzicht (TV7) + Thema 2	Schriftelijke toets	3	Nee
6	Thema 3	PO	2	Nee

## Griekse taal en cultuur

Gymnasium 4

760 SLU

Aantal EC in gymnasium 4: 25

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
--------	--------------------	-----------	----	-----

1 (literatuur)	Dierenfabels (Aesopus)	Schriftelijk (tekstleertoets)	2	Nee
2 (literatuur)	Bijbel (Nieuwe Testament)	Schriftelijk (tekstleertoets)	2	Nee
3 (literatuur)	Bibliotheek I (Apollodorus)	Schriftelijk (tekstleertoets)	3	Nee
4 (literatuur)	Moord op Eratosthenes (Lysias)	Schriftelijk (tekstleertoets)	3	Nee
5 (grammatica)	Griekse grammatica λύω, naamwoorden en onregelmatig werkwoord	Mondeling en schriftelijk	3	Nee
6 (woordenschat)	Woordenschat ARGO thema 1–5	Mondeling	2	Nee
7 (vertaalvaardigheid)	Proefvertalingen	Schriftelijk (proefvertaling)	2	Nee

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
Keuzemodule 1 (literatuur)	Keuze uit: Aesopus II, Oude Testament, Bibliotheek II, Xenophon	Schriftelijk	1	Nee
Keuzemodule 2 (literatuur)	Keuze uit: Aesopus II, Oude Testament, Bibliotheek II, Xenophon	Schriftelijk	1	Nee

*NB. Een leerling kiest minimaal 2 keuzemodules literatuur in gymnasium 4.*

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
Keuzemodule 1 (cultuur)	Klassieke culturele vorming Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024)	Diverse vormen	2	Nee
Keuzemodule 2 (cultuur)	Klassieke culturele vorming Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024)	Diverse vormen	2	Nee
Keuzemodule 3 (cultuur)	Klassieke culturele vorming Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024)	Diverse vormen	2	Nee

*NB. Een leerling kiest minimaal 3 keuzemodules cultuur in gymnasium 4.*

## Informatica

Havo 4

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Informatie, Data en Usability, Databases & SQL	Schriftelijke toets	4	Ja
2	Datarepresentaties, Algoritmen, Datastructuren	Schriftelijke toets	4	Ja
3	Programmeervaardigheden	PO	4	Ja
4	Keuzethema 1	PO	4	Ja

Vwo 4

440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Informatie, Data en Usability, Databases en SQL	Schriftelijke toets	4	Ja
2	Datarepresentaties, Algoritmen, Datastructuren	Schriftelijke toets	4	Ja
3	Programmeervaardigheden	PO	4	Ja
4	Keuzethema 1	PO	4	Ja

## Kunst beeldende vorming en Kunst algemeen

Havo 4

200 SLU voor Kunst beeldende vorming

Aantal EC in havo 4 voor Kunst beeldende vorming: 12

120 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in havo 4 voor Kunst algemeen: 6

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Kunst beeldende vorming: Ambacht en virtuositeit	Portfolio met praktische opdrachten	4	Nee
2	Kunst beeldende vorming: Activisme en engagement	Portfolio met praktische opdrachten	4	Nee
3	Kunst beeldende vorming: Technologie en wetenschap	Portfolio met praktische opdrachten	4	Nee
1	Kunst Algemeen: De kunst van het kijken	Toets (individueel) en praktische opdracht (mondeling of schriftelijk)	2	Nee
2	Kunst Algemeen: Cultuur van de kerk in de 11 <sup>e</sup> tm 14 <sup>e</sup> eeuw	Toets	2	Nee
3	Kunst Algemeen: Cultuur van het Moderne	Toets	2	Nee

**Vwo 4**

300 SLU voor Kunst beeldende vorming

Aantal EC in vwo 4 voor Kunst beeldende vorming: 12

180 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in vwo 4 voor Kunst algemeen: 6

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Kunst beeldende vorming: Ambacht en virtuositeit	Portfolio met praktische opdrachten	4	Nee
2	Kunst beeldende vorming: Activisme en engagement	Portfolio met praktische opdrachten	4	Nee
3	Kunst beeldende vorming: Technologie en wetenschap	Portfolio met praktische opdrachten	4	Nee
1	Kunst algemeen: De kunst van het kijken	Toets (individueel) en praktische opdracht (mondeling of schriftelijk)	2	Nee
2	Kunst algemeen: Cultuur van de kerk in de 11 <sup>e</sup> tm 14 <sup>e</sup> eeuw	Toets	2	Nee
3	Kunst algemeen: Burgerlijke cultuur in de 17e eeuw	Toets	2	Nee

**Kunst muziek en kunst algemeen****Havo 4**

200 SLU voor dit Kunst muziek

Aantal EC in havo 4 voor Kunst muziek: 10

120 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in havo 4 voor Kunst algemeen: 6

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Kunst muziek: I've Got The Music In Me; individuele speel/zangopdracht	Opname	2	Nee
2	Kunst muziek: Clash of the coverbands; spelen bestaande nummers	Voorspelen	2	Nee
3	Kunst muziek: Ars Musica; koorzang en geschiedenis	Luistertoets	2	Nee
4	Kunst muziek: R&B galore. Bandopdracht R&B hit schrijven	Opname	2	Nee
5	Kunst muziek: Eligant on Stage Concert; voorspelen voor publiek	Concert	2	Nee
1	Kunst algemeen: De kunst van het kijken	Toets (individueel) en praktische opdr. (mondeling of schriftelijk)	2	Nee
2	Kunst algemeen: Cultuur van de kerk in de 11 <sup>e</sup> tm 14 <sup>e</sup> eeuw	Toets	2	Nee
3	Kunst algemeen: Cultuur van het Moderne	Toets	2	Nee

#### Vwo 4

300 SLU voor dit Kunst muziek

Aantal EC in vwo 4 voor Kunst muziek: 10

180 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in vwo 4 voor Kunst algemeen: 6

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Kunst muziek: I've Got The Music In Me; individuele speel/zangopdracht	Opname	2	Nee
2	Kunst muziek: Clash of the coverbands; spelen bestaande nummers	Voorspelen	2	Nee
3	Kunst muziek: Ars Musica; koorzang en geschiedenis	Luistertoets	2	Nee
4	Kunst muziek: R&B galore. Bandopdracht R&B hit schrijven	Opname	2	Nee
5	Kunst muziek: Eligant on Stage Concert; voorspelen voor publiek	Concert	2	Nee
1	Kunst algemeen: De kunst van het kijken	Toets (individueel) en praktische opdr. (mondeling of schriftelijk)	2	Nee
2	Kunst algemeen: Cultuur van de kerk in de 11 <sup>e</sup> tm 14 <sup>e</sup> eeuw	Toets	2	Nee
3	Kunst algemeen: Burgerlijke cultuur in de 17e eeuw	Toets	2	Nee

### Kunst drama en kunst algemeen

#### Havo 4

200 SLU voor dit Kunst drama

Aantal EC in havo 4 voor Kunst drama: 12

120 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in havo 4 voor Kunst algemeen: 6

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Kunst drama: Op de schouders van de reuzen. Kennismaken makers/spelmethode door de geschiedenis heen. Speellessen. Leerlingen presenteren bekende makers.	Diverse praktische opdrachten	4	Nee
2	Kunst drama: De goddelijke goden: solo's maken vanuit de Griekse/Noorse mythes	Individuele coaching, presentatie + concept	4	Nee
3	Kunst drama: De regie in handen nemen	Presentatie + diverse praktische opdrachten	3	Nee
4	Kunst drama: Voorstellingbezoek/bezoek castingsbureau. Het bekijken van een voorstelling en nabespreken. Bezoek castingsbureaus. Open dagen bezoeken. Meespelen in producties		1	Nee
1	Kunst algemeen: De kunst van het kijken	Toets (individueel) en praktische opdr. (mondeling of schriftelijk)	2	Nee
2	Kunst algemeen: Cultuur van de kerk in de 11 <sup>e</sup> tm 14 <sup>e</sup> eeuw	Toets	2	Nee
3	Kunst algemeen: Cultuur van het Moderne	Toets	2	Nee

## Vwo 4

300 SLU voor dit Kunst drama

Aantal EC in vwo 4 voor Kunst drama: 12

180 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in vwo 4 voor Kunst algemeen: 6

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Kunst drama: Op de schouders van de reuzen. Kennismaken makers/spelmethode door de geschiedenis heen. Speellessen. Leerlingen presenteren bekende makers.	Diverse praktische opdrachten	4	Nee
2	Kunst drama: De goddelijke goden: solo's maken vanuit de Griekse/Noorse mythes	Individuele coaching, presentatie + concept	4	Nee
3	Kunst drama: De regie in handen nemen	Presentatie + diverse praktische opdrachten	3	Nee
4	Kunst drama: Voorstellingbezoek/bezoek castingsbureau. Het bekijken van een voorstelling en nabespreken. Bezoek castingsbureaus. Open dagen bezoeken. Meespelen in producties		1	Nee
1	Kunst algemeen: De kunst van het kijken	Toets (individueel) en praktische opdr. (mondeling of schriftelijk)	2	Nee
2	Kunst algemeen: Cultuur van de kerk in de 11 <sup>e</sup> tm 14 <sup>e</sup> eeuw	Toets	2	Nee
3	Kunst algemeen: Burgerlijke cultuur in de 17e eeuw	Toets	2	Nee

## Latijnse taal en cultuur

Gymnasium 4

760 SLU

Aantal EC in vwo 4: 25

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1 (literatuur)	Epigrammen I (Martialis)	Schriftelijk (tekstleertoets)	2	Nee
2 (literatuur)	Bijbel (Oude Testament)	Schriftelijk (tekstleertoets)	2	Nee
3 (literatuur)	Commentarii de Bello Gallico (Caesar)	Schriftelijk (tekstleertoets)	3	Nee
4 (literatuur)	Metamorphoses I (Ovidius)	Schriftelijk (tekstleertoets)	3	Nee
5 (grammatica)	Latijnse grammatica Het naamwoord en congruentie, werkwoorden en participia	Mondeling	3	Nee
6 (woordenschat)	Woordenschat SPQR thema 1-3	Mondeling	2	Nee
7 (vertaalvaardigheid)	Proefvertalingen	Schriftelijk (proefvertaling)	2	Nee



Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
Keuzemodule 1 (literatuur)	Keuze uit: Epigrammen II, Nieuwe Testament, Phaedrus, Metamorphoses II	Schriftelijk	1	Nee
Keuzemodule 2 (literatuur)	Keuze uit: Epigrammen II, Nieuwe Testament, Phaedrus, Metamorphoses II	Schriftelijk	1	Nee

NB. Een leerling kiest minimaal 2 keuzemodules literatuur in gymnasium 4.

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
Keuzemodule 1 (cultuur)	Klassieke culturele vorming Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024)	Diverse vormen	2	Nee
Keuzemodule 2 (cultuur)	Klassieke culturele vorming Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024)	Diverse vormen	2	Nee
Keuzemodule 3 (cultuur)	Klassieke culturele vorming Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024)	Diverse vormen	2	Nee

NB. Een leerling kiest minimaal 3 keuzemodules cultuur in gymnasium 4.

## Maatschappijleer

Havo 4

120 SLU

Aantal EC in havo 4: 12

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Vaardigheden & Parlementaire Democratie & Rechtsstaat	Onderzoek en presentatie (PTA)	4	Ja
2	Verzorgingsstaat & Pluriforme Samenleving	Openboektoets (PTA)	4	Ja
3	Vaardigheden & Parlementaire Democratie & Rechtsstaat & Verzorgingsstaat & Pluriforme Samenleving	Maatschappijvisiedossier (PTA)	4	Ja

Vwo 4

120 SLU

Aantal EC in vwo 4: 12

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Vaardigheden & Parlementaire Democratie & Rechtsstaat	Onderzoek en presentatie (PTA)	4	Ja
2	Verzorgingsstaat & Pluriforme Samenleving	Openboektoets (PTA)	4	Ja

3	Vaardigheden & Parlementaire Democratie & Rechtsstaat & Verzorgingsstaat & Pluriforme Samenleving	Maatschappijvisiedossier (PTA)	4	Ja
---	---	--------------------------------	---	----

## Maatschappijwetenschappen

Havo 4

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Vorming (H1), Binding (H2)	Toets	4	Nee
2	Verhouding (H3), Politieke Theorie (H4)	Toets	4	Nee
3	Onderzoek (H5)	Praktische Opdracht: onderzoek	3	Nee
4	Onderzoek: Analyse sociale en politieke actualiteit (20% van SE)	Praktische Opdracht	5	Ja

Vwo 4

440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 14

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Vorming (H1)	Toets	3	Nee
2	Verhouding (H2)	Toets	3	Nee
3	Binding (H3)	Toets	3	Nee
4	Onderzoek (H4): Analyse sociale en politieke actualiteit	Praktische Opdracht: onderzoeksopzet	5	Nee

## Natuur, Leven en Technologie

Havo 4

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Forensisch onderzoek	Verslag en toets	5	Nee
2	Lijmen en hechting	Schriftelijk verslag en product	5	Ja
3	Door de zoete appel heen bijten	Practicumverslag en posterpresentatie	5	Ja
4	De bodem leeft	schriftelijk verslag, mondelinge presentatie en toets	5	Ja

Vwo 4

440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
--------	--------------------	-----------	----	-----

1	Forensisch onderzoek	Verslag en toets	4	Nee
2	Wetenschap en ethiek	Schriftelijke toets	4	Nee
3	Klimaatverandering		4	Nee
4	Rondom de molen	Schriftelijk verslag	4	Nee

## Natuurkunde

Havo 4

400 SLU

Aantal EC in havo 4: 19 + uitbreiding door middel van keuzemodules

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Basisvaardigheden	Schriftelijke toets. Voortgang	2	Nee
2	Elektriciteit	Schriftelijke toets. Voortgang	3	Nee
3	Beweging	Schriftelijke toets. Voortgang	3	Nee
4	Krachten	Schriftelijke toets. Voortgang	4	Nee
5	Materiaaleigenschappen + Elektriciteit	Schriftelijke toets. SE-onderdeel	4	Ja
6	Radioactiviteit	Schriftelijke toets. Voortgang	3	Nee

### Keuzemodules voor havo 4

--	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
	Optica	Schriftelijke toets of opdracht.	2	Nee
	Technische automatisering	Schriftelijke toets of opdracht.	2	Nee
	Weer en atmosfeer	Schriftelijke toets of opdracht.	2	Nee
	Menselijk lichaam	Schriftelijke toets of opdracht.	2	Nee

Vwo 4

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 17 + uit te breiden middels keuzemodules

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Basisvaardigheden	Schriftelijke toets. Voortgang	2	Nee
2	Elektriciteit	Schriftelijke toets. Voortgang	3	Nee
3	Beweging	Schriftelijke toets. Voortgang	3	Nee
4	Krachten	Schriftelijke toets. Voortgang	3	Nee
5	Materiaaleigenschappen	Schriftelijke toets of opdracht. SE-handelingsdeel	3	Ja
6	Radioactiviteit	Schriftelijke toets. Voortgang	3	Nee

### Keuzemodules voor vwo 4

--	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
	Geofysica	Schriftelijke toets of opdracht.	2	Nee
	Biofysica	Schriftelijke toets of opdracht.	2	Nee

## Nederlandse taal en literatuur

Havo 4

400 SLU

Aantal EC in havo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Leesdossier en literatuurtheorie <b>(Essentieel onderdeel SE H5)</b>	Ontwikkelingsverslag Lezen boek 1 + verwerking	4	In H5
2	Literatuurbeschouwing 1 <b>(Essentieel onderdeel SE H5)</b>	Artikel of presentatie n.a.v. gelezen boek 2	4	In H5
3	Poëzie <b>(Essentieel onderdeel SE H5)</b>	- Analyse enkele gedichten n.a.v. gelezen dichtbundel (boek 3) - artikel of presentatie over poëzie	4	In H5
4	Literatuurbeschouwing 2 <b>(Essentieel onderdeel SE H5)</b>	Artikel of presentatie n.a.v. gelezen boek 4	4	In H5
5	Taalbeheersing	Openboektoets	2	Nee
6	Tekstbegrip en argumentatie	Schriftelijke toets	2	Nee
7	Schrijfvaardigheid	(gekoppeld aan module 2, 3 of 4)	-	Nee
8	Presentatievaardigheid	(gekoppeld aan module 2, 3 of 4)	-	Nee

Vwo 4

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 18

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Leesdossier en literatuurtheorie <b>(Essentieel onderdeel SE V6)</b>	Ontwikkelingsverslag Lezen boek 1 + verwerking	2	In V6
2	Literatuur van de middeleeuwen <b>(Essentieel onderdeel SE V6)</b>	- Verwerkingsopdracht bij de literatuurgeschiedenis van de middeleeuwen - Onderzoeksartikel of presentatie n.a.v. gelezen boek uit de Middel nederlandse literatuur (boek 2)	4	In V6
3	Poëzie <b>(Essentieel onderdeel SE V6)</b>	Analyse enkele gedichten n.a.v. gelezen dichtbundel (boek 3) + artikel of presentatie	4	In V6
4	Literatuur van de 16 <sup>e</sup> /17 <sup>e</sup> eeuw <b>(Essentieel onderdeel SE V6)</b>	- Verwerkingsopdracht bij de literatuurgeschiedenis van de 16 <sup>e</sup> /17 <sup>e</sup> eeuw - Onderzoeksartikel of presentatie n.a.v. gelezen boek 4	4	In V6
5	Taalbeheersing	Openboektoets	2	Nee
6	Tekstbegrip en argumentatie	Schriftelijke toets	2	Nee
7	Schrijfvaardigheid	(gekoppeld aan module 2, 3 of 4)	-	Nee
8	Presentatievaardigheid	(gekoppeld aan module 2, 3 of 4)	-	Nee

## Onderzoeken en ontwerpen

### Havo 4

Aantal SLU: 360

Aantal EC in havo 4: 19

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Product project 1: Project 1 is een kort project van 9 weken met duurzaamheids coördinator van Rijnstate ziekenhuis als opdrachtgever. Het ziekenhuis Rijnstate wil graag een product waardoor het voor patiënten, bezoekers en medewerkers duidelijk wordt wat zij aan duurzaamheid doen en de bewustwording omtrent duurzaamheid versterkt wordt bij deze groepen mensen. Per groep schrijven jullie een kort projectplan en voeren dit uit.	Groepspresentatie van jullie eindproduct.	2	Nee
2	Proces project 1: Je stelt van te voren je eigen leerdoel op voor project 1. Je houdt een uren logboek bij en reflecteert aan het eind van het project op het project, jou eigen leerdoel, jou bijdrage aan de groep en stelt een nieuw leerdoel op.	Individueel portfolio met: - logboek - reflectie	2	Nee
3	Product project 2: Project 2 is een kort keuzeproject van 9 weken. Keuze uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kings &amp; Queens wil graag een nieuwe Cluetivity speurtocht.</li> <li>• Vremac wil graag een product dat meer inzicht geeft in hun voorraadbeheer</li> <li>• Vremac wil graag een product dat voorkomt dat spanen onder de schoenen van medewerkers meegelopen worden naar buiten.</li> </ul> Per groep schrijven jullie een kort projectplan en voeren dit uit.	Groepspresentatie van jullie eindproduct	2	Nee
4	Proces project 2 Je stelt van te voren je eigen leerdoel op voor project 2. Je houdt een uren logboek bij en reflecteert aan het eind van het project op het project, jou eigen leerdoel, jou bijdrage aan de groep en stelt een nieuw leerdoel op.	Individueel portfolio met: - logboek - reflectie	2	Nee
5	Keuze project (PTA PO1) Het keuzeproject is een project van een halfjaar waarvoor de leerlingen in groepjes hun eigen opdrachtgever zoeken en contact mee onderhouden.	Product keuze wordt als groep afgerond met: - Presentatie Plan van aanpak - Verslag Plan van aanpak - Presentatie eindproduct - Verslag eindproduct	4	Ja

	<p>Er zijn verschillende opdrachten beschikbaar via de docent. Een eigen opdrachtgever behoort ook tot de mogelijkheden.</p> <p>De projectgroep schrijven eerst Plan van Aanpak dat wordt gepresenteerd na uiterlijk 9 weken.</p> <p>Eindproduct is in overleg met de opdrachtgever en wordt gepresenteerd.</p>			
3	<p>Proces &amp; Portfolio (PTA PO2)</p> <p>Je stelt van te voren je eigen leerdoel op voor project 1. Je houdt een uren logboek bij en reflecteert aan het eind van het project op het project, jou eigen leerdoel, jou bijdrage aan de groep en stelt een nieuw leerdoel op.</p>	<p>Individueel portfolio met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- logboek</li> <li>- reflectie</li> </ul>	4	Ja
6	<p>Extra begeleiding op loopbaanorientatie: Hoe ga je op zoek naar een opdrachtgever? Hoe onderhoud je contact? Hoe stel je een e-mail op.</p> <p>Hoe je dit leert en oefent is voor de leerling in overleg met de docent zelf in te vullen. Zo kun je extra ondersteuning krijgen in maatwerkuren. Langs komen om samen een e-mail of telefoongesprek voor te bereiden.</p>	Divers	3	Nee

#### Vwo 4

Aantal SLU: 440

Aantal EC in vwo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	<p>Product project 1:</p> <p>Project 1 is een kort project van 9 weken met duurzaamheidscoördinator van Rijnstate ziekenhuis als opdrachtgever. Het ziekenhuis Rijnstate wil graag een product waardoor het voor patiënten, bezoekers en medewerkers duidelijk wordt wat zij aan duurzaamheid doen en de bewustwording omtrent duurzaamheid versterkt wordt bij deze groepen mensen. Per groep schrijven jullie een kort projectplan en voeren dit uit.</p>	<p>Groepspresentatie van jullie eindproduct.</p>	2	Nee
2	<p>Proces project 1:</p> <p>Je stelt van te voren je eigen leerdoel op voor project 1. Je houdt een uren logboek</p>	<p>Individueel portfolio met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- logboek</li> <li>- reflectie</li> </ul>	2	Nee

	bij en reflecteert aan het eind van het project op het project, jou eigen leerdoel, jou bijdrage aan de groep en stelt een nieuw leerdoel op.			
3	<p>Product project 2: Project 2 is een kort keuzeproject van 9 weken. Keuze uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kings &amp; Queens wil graag een nieuwe Cluetivity speurtocht.</li> <li>• Vremac wil graag een product dat meer inzicht geeft in hun voorraadbeheer</li> <li>• Vremac wil graag een product dat voorkomt dat spanen onder de schoenen van medewerkers meegelopen worden naar buiten.</li> </ul> <p>Per groep schrijven jullie een kort projectplan en voeren dit uit.</p>	Groepspresentatie van jullie eindproduct	2	Nee
4	<p>Proces project 2 Je stelt van te voren je eigen leerdoel op voor project 2. Je houdt een uren logboek bij en reflecteert aan het eind van het project op het project, jou eigen leerdoel, jou bijdrage aan de groep en stelt een nieuw leerdoel op.</p>	Individueel portfolio met: - logboek - reflectie	2	Nee
5	<p>Keuze project (PTA PO1) Het keuzeproject is een project van een halfjaar waarvoor de leerlingen in groepjes hun eigen opdrachtgever zoeken en contact mee onderhouden.</p> <p>Er zijn verschillende opdrachten beschikbaar via de docent. Een eigen opdrachtgever behoort ook tot de mogelijkheden.</p> <p>De projectgroep schrijven eerst Plan van Aanpak dat wordt gepresenteerd na uiterlijk 9 weken.</p> <p>Eindproduct is in overleg met de opdrachtgever en wordt gepresenteerd.</p>	Product keuze wordt als groep afgerond met: - Presentatie Plan van aanpak - Verslag Plan van aanpak - Presentatie eindproduct - Verslag eindproduct	4	Ja
3	<p>Proces &amp; Portfolio (PTA PO2) Je stelt van te voren je eigen leerdoel op voor project 1. Je houdt een uren logboek bij en reflecteert aan het eind van het project op het project, jou eigen leerdoel, jou bijdrage aan de groep en stelt een nieuw leerdoel op.</p>	Individueel portfolio met: - logboek - reflectie	4	Ja

## Scheikunde

Havo 4

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 16

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Basis chemie	Schriftelijke toets	3	Nee
2	Zouten	PO BINAS I (PTA 10 %)	5	Ja
3	Chemisch rekenen	Schriftelijke toets	5	Nee
4	Koolstofchemie	Schriftelijke toets	3	Nee

Vwo 4

440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 13

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Basis chemie	Schriftelijke toets	2	Nee
2	Zouten	PO	4	Nee
3	Chemisch rekenen	Schriftelijke toets	5	Nee
4	Koolstofchemie	Schriftelijke toets	2	Nee

## Spaanse taal en literatuur

Vwo 4

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 18

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Escribir / Schrijfvaardigheid	schriftelijk	4	Nee
2	Escuchar / Luistervaardigheid	schriftelijk	4	Nee
3	Hablar / Spreekvaardigheid	mondeling	4	Nee
4	Lezen van teksten en literaire boeken	mondeling	6	Nee

## Wiskunde A

Havo 4

320 SLU

Aantal EC in havo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Tabellen en grafieken (H1)	Schriftelijke toets	3	Nee
2	De statistische cyclus (H2)	Schriftelijke toets	3	Nee
3	Lineaire verbanden (H3)	Schriftelijke toets	3	Nee
4	Rekenregels en formules (H6)	Schriftelijke toets	3	Nee
5	Handig tellen (H4) en Veranderingen (H5)	Schriftelijke toets (PTA)	4	Ja
6	PO Statistiek (H8)	Werkstuk (PTA)	2	Ja
7	Statistiek en beslissingen (H7)	Schriftelijke toets	2	Nee



**Vwo 4**

520 SLU

Aantal EC in vwo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Formules en grafieken (H1)	Schriftelijke toets	3	Nee
2	Combinatoriek (H4)	Schriftelijke toets	4	Nee
3	Statistiek (H2)	Schriftelijke toets	3	Nee
4	Machtsverbanden (H5)	Schriftelijke toets	3	Nee
5	Rekenen en herleiden (H3)	Schriftelijke toets	3	Nee
6	Kansrekening (H6)	Schriftelijke toets	2	Nee

**Wiskunde B**

Havo 4

360 SLU

Aantal EC in havo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Formules, grafieken en vergelijkingen (H1)	Schriftelijke toets	2	Nee
2	Hoeken en afstanden (H3)	Schriftelijke toets	3	Nee
3	Werken met formules (H4)	Schriftelijke toets	3	Nee
4	Veranderingen (H2) De afgeleide functie (H6)	Schriftelijke toets (PTA)	6	Ja
5	Machten, exponenten en logaritmen (H5)	Schriftelijke toets	4	Nee
6	Lijnen en cirkels (H7)	Schriftelijke toets	2	Nee

**VWO 4**

600 SLU

Aantal EC in vwo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Functies en grafieken (H1)	Schriftelijke toets	3	Nee
2	De afgeleide functie (H2)	Schriftelijke toets	3	Nee
3	Vergelijkingen en herleidingen (H4)	Schriftelijke toets	4	Nee
4	Machten, exponenten en logaritmen (H5) en Differentiaalrekening (H6)	Schriftelijke toets	5	Nee
5	Meetkunde (H3) en Meetkunde met coördinaten (H7)	Schriftelijke toets	5	Nee

## Wiskunde C

Vwo 4

480 SLU

Aantal EC in vwo 4: 20

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC
1	Formules en grafieken (H1)	Schriftelijke toets	3
2	Combinatoriek (H4)	Schriftelijke toets	4
3	Statistiek (H2)	Schriftelijke toets	3
4	Machtsverbanden (H5)	Schriftelijke toets	3
5	Rekenen en herleiden (H3)	Schriftelijke toets	3
6	Kansrekening (H6)	Schriftelijke toets	2

## Wiskunde D

Vwo 4

440 SLU

Aantal EC in vwo 4: 18

Module	Moduleomschrijving	Afronding	EC	PTA
1	Combinatoriek en rekenregels (Blok 1)	Schriftelijke toets	3	Ja
2	Grafen (Blok 2)	Schriftelijke toets	3	Ja
3	Binomiale verdelingen (Blok 3)	Schriftelijke toets	3	Ja
4	Inproduct (Blok 4)	Schriftelijke toets	3	Ja
5	De normale verdeling (Blok 5)	Schriftelijke toets	3	Ja
6	Discrete dynamische modellen (Blok 6)	Schriftelijke toets	3	Ja