

# **ROUTEBOEKJE**

## **LEERJAAR 5**

### **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 5;
-  per vak alle modules;
-  per module de manieren van afronden;
-  en per module de Eligant Credits.

### Modules

In klas 4 en 5 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 5: 14 | → | in havo 5 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

## Inhoudsopgave

|  |    |
|--|----|
| <b>Herkansen van een module</b> .....                              | 4  |
| <b>Herkansen van modules die meetellen als PTA-onderdeel</b> ..... | 4  |
| <b>Afspraken inleveren Praktische Opdrachten (PO's)</b> .....      | 4  |
| <b>Aardrijkskunde</b> .....  | 6  |
| <b>Bedrijfseconomie</b> .....                                      | 6  |
| <b>Biologie</b> .....  | 7  |
| <b>Bewegingsonderwijs (LO)</b> .....                               | 7  |
| <b>Bewegen Sport en Maatschappij (BSM)</b> .....                   | 8  |
| <b>Duitse taal en literatuur</b> .....                             | 11 |
| <b>Economie</b> .....  | 12 |
| <b>Engelse taal en literatuur</b> .....                            | 13 |
| <b>Filosofie</b> .....   | 13 |
| <b>Franse taal en literatuur</b> .....                             | 14 |
| <b>Geschiedenis</b> .....  | 14 |
| <b>Griekse taal en cultuur</b> .....                               | 15 |
| <b>Informatica</b> .....   | 16 |
| <b>Kunst beeldende vorming en Kunst algemeen</b> .....             | 16 |
| <b>Kunst muziek en Kunst algemeen</b> .....                        | 17 |
| <b>Kunst drama en Kunst Algemeen</b> .....                         | 18 |
| <b>Latijnse taal en cultuur</b> .....                              | 19 |
| <b>Maatschappijwetenschappen</b> .....                             | 20 |
| <b>Natuur, Leven en Technologie</b> .....                          | 20 |
| <b>Natuurkunde</b> .....   | 21 |
| <b>Nederlandse taal en literatuur</b> .....                        | 22 |
| <b>Onderzoeken en ontwerpen</b> .....                              | 23 |
| <b>Scheikunde</b> .....  | 25 |
| <b>Spaanse taal en literatuur</b> .....                            | 26 |
| <b>Wiskunde A</b> .....  | 26 |
| <b>Wiskunde B</b> .....  | 27 |
| <b>Wiskunde C</b> .....  | 27 |
| <b>Wiskunde D</b> .....  | 27 |

## **Herkansen 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.

| <b>Afronden module:</b>            | <b>Herkansingsmogelijkheid:</b>                  |
|------------------------------------|--|
| 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 |

## **Herkansen van modules die meetellen als PTA-onderdeel**

Meerdere 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.

## Aardrijkskunde

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 18

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding   | EC | PTA |
|--------|---|---|----|-----|
| 1      | Overleven in Europa H1, H2 en H3 + systeem aarde H4. Landbouw in Europa, fysische geografie in het Middellandse Zeegebied en natuurrampen in de VS. | Schriftelijke toets.<br><b>SE-toets 30% weging.</b>   | 6  | Ja  |
| 2      | Arm en rijk H1 en H2 + herhalen H3 en H4. Inzoomen op de grensregio VS en Mexico en globalisering.  | Schriftelijke toets.<br><b>SE-toets. 30% weging.</b>  | 3  | Ja  |
| 3      | Brazilië H1 t/m H4. De sociale en fysische geografie van het land Brazilië.   | Schriftelijke toets                                   | 6  | Nee |
| 4      | Brazilië H5. Actuele vraagstukken van het land Brazilië.  | Praktische opdracht<br><b>SE-opdracht 20% weging.</b> | 3  | Ja  |

Vwo 5

440 SLU

Aantal EC in vwo 5: 16 + 3 extra voor keuzemodules.

| Module  | Moduleomschrijving  | Afronding  | EC | PTA |
|---------|---|--|----|-----|
| 1       | Zuid-Amerika H1, H2 en H3. De sociale en fysische aspecten van een continent in ontwikkeling.                       | Schriftelijke toets                              | 6  | Nee |
| 2       | Zuid-Amerika H4 en H5 + (H1 t/m H3 herhaling). Fysische en sociale actuele vraagstukken op het continent.           | Mondeling<br><b>SE-onderdeel. 20%.</b>           | 3  | Ja  |
| 3       | Wonen in Nederland H1 en H2. Water in Nederland, rivieren en omgaan met het veranderende klimaat en neerslagregiem. | Schriftelijke toets                              | 4  | Nee |
| 4       | Wonen in Nederland H3 en H4. Steden in Nederland, eigen leefomgeving.   | Praktische opdracht.<br><b>SE-onderdeel. 20%</b> | 3  | Ja  |
| Keuze 1 | Actualiteitendossier  | Verslag  | 2  | Nee |
| Keuze 2 | Filmverslag 'de wereld in 2100'   | Verslag  | 1  | Nee |

## Bedrijfseconomie

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving              | Afronding   | EC | PTA |
|--------|---------------------------------|-------------|----|-----|
| 1      | De Eenmanszaak en De BV         | Toets (PTA) | 6  | Ja  |
| 2      | De BV: Personeel en organisatie | PO (PTA)    | 4  | Ja  |
| 3      | De NV                           | Toets (PTA) | 6  | Ja  |

Vwo 5

440 SLU

Aantal EC in vwo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving              | Afronding   | EC | PTA |
|--------|---------------------------------|-------------|----|-----|
| 1      | De Eenmanszaak                  | Toets       | 4  | Nee |
| 2      | De BV: Personeel en organisatie | PO          | 4  | Nee |
| 3      | Geldzaken en Ondernemerschap    | Toets (PTA) | 4  | Ja  |
| 4      | De BV                           | Toets       | 4  | Nee |

## Biologie

Havo 5

400 SLU

Aantal EC in havo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving                                     | Afronding          | EC | PTA |
|--------|--|--------------------|----|-----|
| 1      | Genetica, Evolutie, Ecologie en milieu, Stofwisseling. | Schriftelijk (PTA) | 8  | Ja  |
| 2      | Inleiding in de biologie, DNA, Vertering, Transport.   | Schriftelijk (PTA) | 8  | Ja  |

Vwo 5

480 SLU

Aantal EC in vwo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding      | EC | PTA |
|--------|--|----------------|----|-----|
| 1      | Regeling   | Toets (50 min) | 4  | Nee |
| 2      | Praktische Opdracht thema voortplanting, regeling, waarneming en gedrag & vaardigheden | PO/PTA: cijfer | 4  | Ja  |
| 3      | DNA  | Toets (50 min) | 4  | Nee |
| 4      | Stofwisseling & Planten  | Toets (50 min) | 4  | Nee |

## Bewegingsonderwijs (LO)

Havo 5

120 SLU

Aantal EC in havo 5: 4

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding      | EC | PTA |
|--------|--|----------------|----|-----|
| 1      | <b>Een leven lang bewegen</b><br>Steeds meer sportbonden zijn zich er van bewust. Hun leden voor het leven binden aan de sport. Uiteraard levert dit inkomsten op voor de bond maar zorgt ook dat mensen steeds gezonder oud worden. In deze module willen we je meer inzicht geven waarom mensen bewegen, waarom jij beweegt en wat jou het beste past zodat ook jij een leven lang met plezier beweegt 😊 | Inzet/deelname | 2  | Ja  |
| 2      | <b>Sportoriëntatiekeuze (SOK)</b>  | Inzet/deelname | 2  | Ja  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | Dit is het verplichte examenprogramma voor de examenklassen. Je maakt kennis met verschillende sporten die niet standaard in het bewegingscurriculum voorkomen. Denk bijv. aan karate, tennis of fitness. Dit alles wordt aangeboden door een specialist op gebied van zijn of haar sport en vaak buiten school. Er zit altijd iets voor jou bij dus plezier gegarandeerd! |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

## Vwo 5

160 SLU

Aantal EC in vwo 5: 6

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding      | EC | PTA |
|--------|--|----------------|----|-----|
| 1      | <b>Ontdekkend leren</b><br>De afgelopen jaren heb je kennigemaakt met vele verschillende activiteiten in evenzoveel beweeggebieden. In deze module ga je jezelf verdiepen of verbreden in eerder aangeboden lesstof. Van welke activiteiten wil je meer leren of met welke variaties wil je kennismaken (bijv. softbal en cricket).  | Inzet/deelname | 2  | Ja  |
| 2      | <b>Welke rol past jou?</b><br>Als sporter heb je het vaak niet door. Jij bent druk aan het sporten maar om jou heen speelt zich van alles af. Achter de schermen wordt een wedstrijd georganiseerd, tijdens de wedstrijd leidt een scheidsrechter alles in goede banen en achteraf worden alle scores verwerkt. In de wereld van sport en bewegen zijn dus veel mensen actief. Welke rol past het beste bij jou? | Inzet/deelname | 2  | Ja  |
| 3      | <b>Metten is (z)weten</b><br>Als vervolg op de module "ben je fit" uit leerjaar 4 ga je nu dieper op de stof in, in de wereld van trainen. Naast enkele fysieke uitdagingen leer je een trainingsschema opstellen, uit te voeren en te evalueren.  | Inzet/deelname | 2  | Ja  |

## Bewegen Sport en Maatschappij (BSM)

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 16 (+4\*)

| Module           | Moduleomschrijving   | Afronding                              | EC | PTA |
|------------------|--|--|----|-----|
| 1<br>(Periode 1) | <b>Terugslagspel (volleybal)</b><br>Tijdens deze module verbeter je jouw techniek (bovenhands, onderarm, service) en maak je | Praktisch (PTA)<br>Verwerkingsopdracht | 2  | Ja  |



|                    |   |  |   |    |
|--------------------|---|--|---|----|
|                    | kennis met het 4:2 systeem. Via veel verschillende oefeningen en spelvormpjes raak je vertrouwd met dit systeem. Het spelen met een vast team draagt hier ook aan bij. De module wordt afgerond met het spelen tegen elkaar waarbij al het geleerde toegepast moet worden. Dit resulteert in een cijfer   |  |   |    |
| 2<br>(Periode 1)   | <b>Trainingsleer</b><br>Tijdens deze module maak je kennis met de fysiologie van het menselijk lichaam. Je leert over energiesystemen en hoe deze te verbeteren d.m.v. training. Hoe stel je een trainingsschema op en op basis van welke achtergronden bepaal je wat hier in komt te staan. Daarnaast ga je ook een test afnemen bij onze eerstejaars en de gegevens van deze test verwerken in excel.   | Praktisch (PTA)<br>Theoretisch (PTA)                                       | 6 | Ja |
| 3<br>(Periode 1/2) | <b>"Ik de docent" (stage)</b><br>Tijdens deze module ga je buiten school zelf aan de slag. Bij voorkeur doe je dit in tweetallen en ben je zelf verantwoordelijk voor het vinden van een geschikte stageplek. Denk hierbij aan een basisschool, sportvereniging of andere instantie waar sport wordt aangeboden (ouderen, gehandicapten). Het lopen van de stage doe je in principe buiten schooltijd. Uitzondering is een stage in het basisonderwijs. Hier kan je "vrij" voor krijgen. In de voorbereidende lessen leer je enkele trucjes van het lesgeven en geven van instructie. Daarna ga je zelf aan de slag. Tijdens het schooljaar loop je 6x stage op dezelfde plek. De indeling mag je grotendeels zelf bepalen. De module wordt afgerond met een eindgesprek of presentatie en al dan niet als voldaan afgevinkt. | Praktisch (PTA)<br>Verwerkingsopdracht<br>Lesvoorbereidingen<br>Evaluaties | 6 | Ja |
| 4<br>(Periode 2)   | <b>Turnen II</b><br>Tijdens deze turnlessen maak je één keuze uit de 3 onderdelen springen, zwaaien of acro. De keuze mag niet dezelfde zijn als de keuze in leerjaar 4 (turnen I).   | Praktisch (PTA)  | 2 | Ja |
| 5<br>(Periode 2)   | <b>Bewegen op muziek (videoclip)</b><br>Tijdens deze dansopdracht word je, na de introductie, helemaal vrijgelaten. In een groepje ga je namelijk buiten school een videoclip opnemen waar uiteraard dans het hoofdonderwerp is. Hoe creatiever, hoe beter. Uiteraard verwachten we een hoogstaande danceact van internationaal allure.   | Praktisch (PTA)<br>Opdracht videoclip                                      | 2 | Ja |
| 6<br>(Periode 2)   | <b>Bewegen en Samenleving I</b><br>D.m.v. diverse opdrachten ga je alleen en in groepjes op onderzoek uit. Je onderzoekt  | Theoretisch/Praktisch  | 2 | Ja |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | bijvoorbeeld de sportinfrastructuur, doet onderzoek naar sportparticipatie, oriënteert op de eigen beweegidentiteit, etc... Het resultaat van al deze opdrachten bundel je in het BSM einddossier. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

## Vwo 5

440 SLU

Aantal EC in vwo 5: 24 (+4\*)

| Module             | Moduleomschrijving  | Afronding  | EC | PTA |
|--------------------|---|--|----|-----|
| 1<br>(Periode 1)   | <b>Terugslagspel (volleybal)</b><br>Tijdens deze module verbeter je jouw techniek (bovenhands, onderarm, service) en maak je kennis met het 4:2 systeem. Via veel verschillende oefeningen en spelvormpjes raak je vertrouwd met dit systeem. Het spelen met een vast team draagt hier ook aan bij. De module wordt afgerond met het spelen tegen elkaar waarbij al het geleerde toegepast moet worden. Dit resulteert in een cijfer  | Praktisch (PTA)<br>Verwerkingsopdracht                                     | 2  | Ja  |
| 2<br>(Periode 1)   | <b>Trainingsleer</b><br>Tijdens deze module maak je kennis met de fysiologie van het menselijk lichaam. Je leert over energiesystemen en hoe deze te verbeteren d.m.v. training. Hoe stel je een trainingsschema op en op basis van welke achtergronden bepaal je wat hier in komt te staan. Daarnaast ga je ook een test afnemen bij onze eerstejaars en de gegevens van deze test verwerken in excel.   | Praktisch (PTA)<br>Theoretisch (PTA)                                       | 6  | Ja  |
| 3<br>(Periode 1/2) | <b>"Ik de docent" (stage)</b><br>Tijdens deze module ga je buiten school zelf aan de slag. Bij voorkeur doe je dit in tweetallen en ben je zelf verantwoordelijk voor het vinden van een geschikte stageplek. Denk hierbij aan een basisschool, sportvereniging of andere instantie waar sport wordt aangeboden (ouderen, gehandicapten). Het lopen van de stage doe je in principe buiten schooltijd. Uitzondering is een stage in het basisonderwijs. Hier kan je "vrij" voor krijgen. In de voorbereidende lessen leer je enkele trucjes van het lesgeven en geven van instructie. Daarna ga je zelf aan de slag. Tijdens het schooljaar loop je 6x stage op dezelfde plek. De indeling mag je grotendeels zelf bepalen. De module wordt afgerond met een eindgesprek of presentatie en al dan niet als voldaan afgevinkt. | Praktisch (PTA)<br>Verwerkingsopdracht<br>Lesvoorbereidingen<br>Evaluaties | 6  | Ja  |

|                     |  |  |   |    |
|---------------------|--|--|---|----|
| 4<br>(Periode<br>2) | <b>Turnen II</b><br>Tijdens deze turnlessen maak je één keuze uit de 3 onderdelen springen, zwaaien of acro. De keuze mag niet dezelfde zijn als de keuze in leerjaar 4 (turnen I).  | Praktisch (PTA)                                      | 2 | Ja |
| 5<br>(Periode<br>2) | <b>Bewegen op muziek (videoclip)</b><br>Tijdens deze dansopdracht word je, na de introductie, helemaal vrijgelaten. In een groepje ga je namelijk buiten school een videoclip opnemen waar uiteraard dans het hoofdonderwerp is. Hoe creatiever, hoe beter. Uiteraard verwachten we een hoogstaande danceact van internationaal allure.  | Praktisch (PTA)<br>Opdracht videoclip                | 2 | Ja |
| 6<br>(Periode<br>2) | <b>Bewegen en Samenleving I</b><br>D.m.v. diverse opdrachten ga je alleen en in groepjes op onderzoek uit. Je onderzoekt bijvoorbeeld de sportinfrastructuur, doet onderzoek naar sportparticipatie, oriënteert op de eigen beweegidentiteit, etc... Het resultaat van al deze opdrachten bundel je in het BSM einddossier.  | Theoretisch/Praktisch                                | 2 | Ja |
| 7<br>(Periode<br>3) | <b>Bewegen en Samenleving II</b><br>In deze module draait het om het maken van een documentaire in tweetallen. Het onderwerp bepaal je zelf zolang het met Bewegen en samenleving en/of gezondheid te maken heeft. Je gaat gericht onderzoek doen in het werkveld. Het kan dus zijn dat je een keer afwezig bent op school. Het eigen onderzoek vergelijk je met bevindingen in de literatuur aangevuld met het bevragen van een expert. De documentaire bestaat uit bestaande content (bijv. Youtube), i.c.m. zelf gemaakte content. De module wordt afgerond met een cijfer. | Theoretisch/Praktisch<br>(PTA)<br>Onderzoeksopdracht | 8 | Ja |

## Duitse taal en literatuur

Havo 5

200 SLU

Aantal EC in havo 5: 10

| Modul | Moduleomschrijving | Afronding                        | EC | PTA |
|-------|--------------------|----------------------------------|----|-----|
| 1     | Schreibfertigkeit  | Schriftelijke toets, individueel | 3  | Ja  |
| 2     | KLT                | Digitale toets, individueel      | 3  | Ja  |
| 3     | Mündliche Prüfung  | Mondeling, individueel           | 2  | Ja  |
| 4     | Examenidoom        | Schriftelijke toets, individueel | 2  | Ja  |

Vwo 5

480 SLU

Aantal EC in vwo 5: 10

| Module | Moduleomschrijving     | Afronding                        | EC | PTA |
|--------|------------------------|----------------------------------|----|-----|
| 1      | Schreibfertigkeit      | Schriftelijke toets, individueel | 2  | Nee |
| 2      | KLT                    | Digitale toets, individueel      | 2  | Nee |
| 3      | Mündliche Prüfung      | Mondeling, individueel           | 1  | Nee |
| 4      | Lesen                  | Schriftelijke toets, individueel | 2  | Nee |
| 5      | Literatuurgeschiedenis | Schriftelijk                     | 1  | Ja  |

## Economie

Havo 5

400 SLU

Aantal EC in havo 5: 24

| Module | Moduleomschrijving                 | Afronding   | EC | PTA |
|--------|------------------------------------|---|----|-----|
| 1      | Geldzaken, Welvaart en Speltheorie | SE1, individueel schriftelijk<br>Handelingsdeel vaardigheden, onderzoek en experiment | 12 | Ja  |
| 2      | Markt, Crisis en Arbeid            | SE2, individueel schriftelijk   | 12 | Ja  |

Vwo 5

480 SLU

Aantal EC in vwo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding   | EC | PTA   |
|--------|--|---|----|-------|
| 1      | Markt: Vraag en aanbod, elasticiteiten en overheidsingrijpen | Schriftelijke toets   | 3  | Nee   |
| 2      | Markt: Marktvormen en overheidsingrijpen                     | Schriftelijke toets   | 4  | Nee   |
| 3      | Arbeid: Arbeidsmarkt   | PO  | 3  | Ja    |
| 4      | Speltheorie: Speltheorie en de actualiteit                   | PO, Handelingsdeel vaardigheden, onderzoek en experiment                  | 2  | Deels |
| 5      | Geldzaken en Welvaart: Geldzaken, markt en speltheorie       | Schriftelijke toets, Handelingsdeel vaardigheden, onderzoek en experiment | 4  | Deels |

## Engelse taal en literatuur

Havo 5

360 SLU

Aantal EC in havo 5: 18

| Module | Moduleomschrijving     | Afronding   | EC | PTA |
|--------|------------------------|---|----|-----|
| 1      | Writing                | Schriftelijke toets (PTA)                                       | 5  | Ja  |
| 2      | Listening              | Schriftelijke toets (PTA)                                       | 5  | Ja  |
| 3      | Speaking               | Mondeling (PTA)<br>Presenteren aan een groep in het Engels (HD) | 5  | Ja  |
| 4      | Examentraining reading |   | 3  | Nee |

Vwo 5

400 SLU

Aantal EC in vwo 5: 14

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

## Filosofie

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 18

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding | EC | PTA |
|--------|---|-----------|----|-----|
| 1      | Plato's filosoof-koning.  | PO        | 6  | Ja  |
| 2      | Volk of expert? +<br>Is het goed om in een democratie te leven? | M         | 6  | Ja  |
| 3      | Hoe divers kan een democratie zijn?                             | S         | 6  | Ja  |

Vwo 5

480 SLU

Aantal EC in vwo 5: 26

| Module | Moduleomschrijving                     | Afronding | EC | PTA |
|--------|--|-----------|----|-----|
| 1      | Fenomenologie                          | PO/M/S    | 6  | Nee |
| 2      | Onze verhouding tot onszelf            | PO/M/S    | 6  | Nee |
| 3      | Ons bestaan in verhouding tot de ander | PO/M/S    | 6  | Nee |
| 4      | PTA module 1 t/m 3.                    | S         | 8  | Ja  |

## Frans taal en literatuur

Havo 5

Aantal SLU: 400

Aantal EC in havo 5: 20

| Module | Moduleomschrijving          | Afronding            | EC | PTA |
|--------|-----------------------------|----------------------|----|-----|
| 1      | Schrijfvaardigheid          | Schriftelijk Frans   | 5  | Ja  |
| 2      | Kijk- en luistervaardigheid | Cito                 | 5  | Ja  |
| 3      | Spreekvaardigheid           | Mondeling Frans      | 5  | Ja  |
| 4      | Literatuur                  | Mondeling Nederlands | 5  | Ja  |

Vwo 5

Aantal SLU: 480

Aantal EC in vwo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving                | Afronding                           | EC | PTA |
|--------|-----------------------------------|-------------------------------------|----|-----|
| 1      | Cherchons idéalistes, homme/femme | Schriftelijk en vaardigheidstoetsen | 4  | Nee |
| 2      | Ma vie, ma santé                  | Schriftelijk en vaardigheidstoetsen | 4  | Nee |
| 3      | L'argent, que de bonheur          | Schriftelijk en vaardigheidstoetsen | 4  | Nee |
| 4      | Le monde est à nous               | Schriftelijk en vaardigheidstoetsen | 4  | Nee |

## Geschiedenis

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 13

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding                 | EC | PTA |
|--------|---|---------------------------|----|-----|
| 1      | Historische context Industrie en kolonialisme in het Britse Rijk.<br>Forum, hfd. C:<br>TV 5: Ontdekkers en hervormers<br>TV 6: Regenten en vorsten<br>TV 7; Pruiken en revoluties<br>TV 8: Burgers en stoommachines | Schriftelijke toets (PTA) | 6  | Ja  |
| 2      | Historische context Democratie en dictatuur in Duitsland<br>TV 9: Wereldoorlogen en crisis.   | Schriftelijke toets (PTA) | 4  | Ja  |
| 3      | Historische context Nederland van emigratieland tot immigratieland.<br>TV10: Televisie en computer  | Praktische opdracht (PTA) | 3  | Ja  |

Vwo 5

400 SLU

Aantal EC in vwo 5: 14

| Module | Moduleomschrijving | Afronding                                       | EC | PTA |
|--------|--------------------|---|----|-----|
| 1      | Tv 1 tm 8          | Schriftelijke toets + Praktische opdracht (PTA) | 3  | Ja  |

|   |  |                           |   |     |
|---|--|---------------------------|---|-----|
| 2 | TV 9-10 en thema Rechtstaat en democratie  | Schriftelijke toets       | 3 | Nee |
| 3 | Historische context Steden en burgers om de Lage Landen.   | Schriftelijke toets (PTA) | 5 | Ja  |
| 4 | Twee keuzethema's (2 energietransities, <sup>4</sup> monumenten en herdenken, <sup>5</sup> terreur en terrorisme, <sup>6</sup> schuld en boete)<br>Mondeling over 1 keuzethema | Praktische opdracht       | 3 | Nee |

## Griekse taal en cultuur

Gymnasium 5

760 SLU

Aantal EC in gymnasium 5: 25

| Module           | Moduleomschrijving                                   | Afronding                                | EC | PTA |
|------------------|--|--|----|-----|
| 1 (literatuur)   | Lyriek I (bloemlezing)                               | Schriftelijk (tekstleertoets)            | 2  | Nee |
| 2 (literatuur)   | Historiografie I (Herodotus)                         | Schriftelijk (tekstleertoets)            | 3  | Nee |
| 3 (literatuur)   | Filosofie (Plato)                                    | Schriftelijk (tekstleertoets); PTA-toets | 2  | Ja  |
| 4 (literatuur)   | Epiek (Homerus)                                      | Schriftelijk (tekstleertoets); PTA-toets | 4  | Ja  |
| 5 (grammatica)   | Griekse grammatica<br>Stamtijden, modi en participia | Mondeling                                | 4  | Nee |
| 6 (woordenschat) | Woordenschat<br>ARGO thema 6–9                       | Mondeling                                | 2  | Nee |

| Module                     | Moduleomschrijving   | Afronding    | EC | PTA |
|----------------------------|--|--------------|----|-----|
| Keuzemodule 3 (literatuur) | Keuze uit: Lyriek II, Historiografie II, Xenophon, Smyrnaeus | Schriftelijk | 1  | Nee |
| Keuzemodule 4 (literatuur) | Keuze uit: Lyriek II, Historiografie II, Xenophon, Smyrnaeus | Schriftelijk | 1  | Nee |

NB. Een leerling kiest minimaal 2 keuzemodules literatuur in gymnasium 5.

| Module                  | Moduleomschrijving  | Afronding      | EC | PTA |
|-------------------------|---|----------------|----|-----|
| Keuzemodule 4 (cultuur) | Klassieke culturele vorming<br>Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024) | Diverse vormen | 2  | Nee |
| Keuzemodule 5 (cultuur) | Klassieke culturele vorming<br>Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024) | Diverse vormen | 2  | Nee |
| Keuzemodule 6 (cultuur) | Klassieke culturele vorming<br>Keuze uit de twaalf aangeboden cultuurmodules (zie poster 2023–2024) | Diverse vormen | 2  | Nee |

NB. Een leerling kiest minimaal 3 keuzemodules cultuur in gymnasium 5.

## Informatica

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving                        | Afronding                 | EC | PTA |
|--------|---|---------------------------|----|-----|
| 1      | Hard- en software                         | Schriftelijke toets (SE1) | 3  | Ja  |
| 2      | Keuzethema 2                              | PO                        | 3  | Ja  |
| 3      | Eindige automaten, Grammatica's, Security | Schriftelijke toets (SE2) | 3  | Ja  |
| 4      | Denken over Informatica                   | PO                        | 3  | Ja  |
| 5      | Keuzethema 3                              | PO                        | 4  | Ja  |

Vwo 5

440 SLU

Aantal EC in vwo 5: 20

| Module | Moduleomschrijving                        | Afronding                 | EC | PTA |
|--------|---|---------------------------|----|-----|
| 1      | Hard- en software                         | Schriftelijke toets       | 3  | Ja  |
| 2      | Keuzethema 2                              | PO                        | 4  | Ja  |
| 3      | Eindige automaten, Grammatica's, Security | Schriftelijke toets (TW1) | 3  | Ja  |
| 4      | Denken over Informatica                   | PO                        | 3  | Ja  |
| 5      | Keuzethema 3                              | PO                        | 4  | Ja  |
| 6      | Programmeervaardigheden verdieping        | PO                        | 3  | Ja  |

## Kunst beeldende vorming en Kunst algemeen

Havo 5

200 SLU voor Kunst beeldende vorming

Aantal EC in havo 5 voor Kunst beeldende vorming: 8

120 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in havo 5 voor Kunst algemeen: 6

| Module | Moduleomschrijving                                       | Afronding                                     | EC | PTA |
|--------|--|---|----|-----|
| 1      | Kunst Algemeen: Massacultuur                             | Digitale toets, individueel                   | 3  | Ja  |
| 2      | Kunst Algemeen: Periodes en invalshoeken in samenhang    | Digitale toets, individueel                   | 3  | Ja  |
| 1      | Beeldende vorming: Thema 1 incl. praktijkdag tijdens SE1 | Praktische opdracht en portfolio, individueel | 4  | Ja  |
| 2      | Beeldende vorming: Thema 2 incl. eindexpo en mondeling   | Praktische opdracht en mondeling, individueel | 4  | Ja  |

Vwo 5

300 SLU voor Kunst beeldende vorming

Aantal EC in vwo 5 voor Kunst beeldende vorming: 12

180 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in vwo 5 voor Kunst algemeen: 6



| Module | Moduleomschrijving  | Afronding                           | EC | PTA |
|--------|---|-------------------------------------|----|-----|
| 1      | Kunst beeldende vorming:<br>Opdracht autonome kunst,<br>'Hidden Identity' | Portfolio met praktische opdrachten | 4  | Nee |
| 2      | Kunst beeldende vorming:<br>Opdracht toegepaste kunst                     | Portfolio met praktische opdrachten | 4  | Nee |
| 4      | Kunst beeldende vorming:<br>Vaktheorie, 'Remix de kunst'                  | Portfolio met praktische opdrachten | 4  | Nee |
| 1      | Kunst algemeen:<br>Cultuur van het Moderne                                | PO                                  | 2  | Nee |
| 2      | Kunst algemeen:<br>Cultuur van het Moderne                                | Toets                               | 2  | Nee |
| 3      | Kunst algemeen:<br>Massacultuur   | Toets                               | 2  | Nee |

## Kunst muziek en Kunst algemeen

### Havo 5

200 SLU voor Kunst muziek

Aantal EC in havo 5 voor Kunst muziek: 10

120 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in havo 5 voor Kunst algemeen: 6

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding   | EC | PTA |
|--------|---|---|----|-----|
| 1      | Kunst Algemeen:<br>Massacultuur                             | Digitale toets, individueel   | 3  | Ja  |
| 2      | Kunst Algemeen:<br>Periodes en invalshoeken in<br>samenhang | Digitale toets, individueel   | 3  | Ja  |
| 1      | Muziek Portfolio  | Praktische opdracht en portfolio,<br>individueel en/of groep & divers | 10 | Ja  |

### Vwo 5

300 SLU voor Kunst muziek

Aantal EC in vwo 5 voor Kunst muziek: 10

180 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in vwo 5 voor Kunst algemeen: 6

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding               | EC | PTA |
|--------|--|-------------------------|----|-----|
| 1      | Kunst muziek:<br>2nd Love. Lied uitvoeren in<br>moderne vreemde taal<br>(Europa)   | Praktische Opdracht     | 2  | Nee |
| 2      | Kunst muziek:<br>Praat Nederlands met me.<br>Ontwikkelen en<br>Uitvoeren/Opnemen<br>Nederpop Nederlandstalig<br>popnummer. | Praktische Opdracht     | 2  | Nee |
| 3      | Kunst muziek:  | Werkstuk en presentatie | 2  | Nee |

|   |  |                     |   |     |
|---|--|---------------------|---|-----|
|   | Around The World.<br>Onderzoeksopdracht<br>wereldmuziek<br>/etnomusicologie (buiten<br>Europa) |                     |   |     |
| 4 | Kunst muziek:<br>Eligant on Stage Concert.<br>Voorspelen voor publiek                          | Praktische Opdracht | 2 | Nee |
| 5 | Kunst muziek:<br>Ars Musica II. Geschiedenis<br>van de Westerse muziek deel<br>II              | Praktische Opdracht | 2 | Nee |
| 1 | Kunst algemeen:<br>Cultuur van het Moderne   | PO                  | 2 | Nee |
| 2 | Kunst algemeen:<br>Cultuur van het Moderne   | Toets               | 2 | Nee |
| 3 | Kunst algemeen:<br>Massacultuur  | Toets               | 2 | Nee |

## Kunst drama en Kunst Algemeen

Havo 5

200 SLU voor Kunst drama

Aantal EC in vwo voor Kunst drama 5: 8

120 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in havo 5 voor Kunst algemeen: 6

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding   | EC | PTA |
|--------|---|---|----|-----|
| 1      | Kunst Algemeen:<br>Massacultuur                             | Digitale toets, individueel   | 3  | Ja  |
| 2      | Kunst Algemeen:<br>Periodes en invalshoeken in<br>samenhang | Digitale toets, individueel   | 3  | Ja  |
| 3      | Theater, Voorstelling                                       | Praktische opdracht en portfolio,<br>individueel en/of groep & divers | 8  | Ja  |

Vwo 5

300 SLU voor Kunst drama

Aantal EC in vwo voor Kunst drama 5: 12

180 SLU voor Kunst algemeen

Aantal EC in vwo 5 voor Kunst algemeen: 6

| Module | Moduleomschrijving                         | Afronding                         | EC | PTA |
|--------|--|-----------------------------------|----|-----|
| 1      | Kunst drama:<br>Theatervoorstelling        | Praktische opdracht + presentatie | 9  | Nee |
| 2      | Kunst drama:<br>Het spel de diepte in      | Praktische opdrachten             | 3  | Nee |
| 1      | Kunst algemeen:<br>Cultuur van het Moderne | PO                                | 2  | Nee |
| 2      | Kunst algemeen:                            | Toets                             | 2  | Nee |

|   |                                 |       |   |     |
|---|---------------------------------|-------|---|-----|
|   | Cultuur van het Moderne         |       |   |     |
| 3 | Kunst algemeen:<br>Massacultuur | Toets | 2 | Nee |

## Latijnse taal en cultuur

Gymnasium 5

760 SLU

Aantal EC in gymnasium 5: 25

| Module           | Moduleomschrijving  | Afronding                                      | EC | PTA |
|------------------|---|--|----|-----|
| 1 (literatuur)   | Lyriek I (Catullus)   | Schriftelijk<br>(tekstleertoets)               | 2  | Nee |
| 2 (literatuur)   | Historiografie I (Livius)   | Schriftelijk<br>(tekstleertoets)               | 3  | Nee |
| 3 (literatuur)   | Retorica I (Cicero)   | Schriftelijk<br>(tekstleertoets);<br>PTA-toets | 2  | Ja  |
| 4 (literatuur)   | Filosofie en Epistolografie I (Seneca<br>en Plinius)                            | Schriftelijk<br>(tekstleertoets);<br>PTA-toets | 4  | Ja  |
| 5 (grammatica)   | Latijnse grammatica<br>Stamtijden, gerundi(v)um, relativa en<br>de coniunctivus | Mondeling                                      | 4  | Nee |
| 6 (woordenschat) | Woordenschat<br>SPQR thema 4-7  | Mondeling                                      | 2  | Nee |

| Module                        | Moduleomschrijving   | Afronding    | EC | PTA |
|-------------------------------|--|--------------|----|-----|
| Keuzemodule 3<br>(literatuur) | Keuze uit: Lyriek II, Historiografie II,<br>Retorica II, Filosofie en Epistolografie<br>II | Schriftelijk | 1  | Nee |
| Keuzemodule 4<br>(literatuur) | Keuze uit: Lyriek II, Historiografie II,<br>Retorica II, Filosofie en Epistolografie<br>II | Schriftelijk | 1  | Nee |

*NB. Een leerling kiest minimaal 2 keuzemodules literatuur in gymnasium 5.*

| Module                     | Moduleomschrijving   | Afronding      | EC | PTA |
|----------------------------|--|----------------|----|-----|
| Keuzemodule 4<br>(cultuur) | Klassieke culturele vorming<br>Keuze uit de twaalf aangeboden<br>cultuurmodules (zie poster 2023-<br>2024) | Diverse vormen | 2  | Nee |
| Keuzemodule 5<br>(cultuur) | Klassieke culturele vorming<br>Keuze uit de twaalf aangeboden<br>cultuurmodules (zie poster 2023-<br>2024) | Diverse vormen | 2  | Nee |
| Keuzemodule 6<br>(cultuur) | Klassieke culturele vorming<br>Keuze uit de twaalf aangeboden<br>cultuurmodules (zie poster 2023-<br>2024) | Diverse vormen | 2  | Nee |

*NB. Een leerling kiest minimaal 3 keuzemodules cultuur in gymnasium 5.*

## Maatschappijwetenschappen

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding   | EC | PTA |
|--------|---|-------------|----|-----|
| 1      | Politiek in de praktijk (H6)<br>Vormingsvraagstuk: Samenlevingsvormen (H7)                    | Toets (SE1) | 6  | Ja  |
| 2      | Verhoudingsvraagstuk: Maatschappelijke verschillen (H8)<br>Bindingsvraagstuk: Veiligheid (H9) | Toets (SE2) | 6  | Ja  |
| 3      | Examentraining: Toets over H1 t/m 9   | Toets       | 4  | Nee |

Vwo 5

440 SLU

Aantal EC in vwo 5: 15

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding     | EC | PTA |
|--------|--|---------------|----|-----|
| 1      | Politieke theorie (H5)<br>Politiek in de praktijk (H6)   | Toets         | 4  | Nee |
| 2      | Verhoudingsvraagstuk: maatschappelijke verschillen (H7)<br>Bindingsvraagstuk: veiligheid en criminaliteit (H8) | Toets         | 4  | Nee |
| 3      | Paradigma's (H9)   | Toets         | 3  | Nee |
| 4      | Onderzoek: Analyse sociale en politieke actualiteit (20% van SE)   | PO: Onderzoek | 4  | Ja  |

## Natuur, Leven en Technologie

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 14

| Module | Moduleomschrijving              | Afronding                             | EC | PTA |
|--------|---------------------------------|---------------------------------------|----|-----|
| 1      | Door de zoete appel heen bijten | Practicumverslag en posterpresentatie | 7  | Ja  |
| 2      | Leef met je hart                | Posterpresentatie & toets             | 7  | Ja  |

Vwo 5

440 SLU

Aantal EC in vwo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving         | Afronding  | EC | PTA |
|--------|----------------------------|------------|----|-----|
| 1      | Logistiek                  | Toets      | 4  | Ja  |
| 2      | Metten aan melkwegstelsels | PO & Toets | 4  | Ja  |
| 3      | Moleculaire Gastronomie    | PO & Toets | 4  | Ja  |
| 4      | Moleculen in Leven         | PO         | 4  | Ja  |

## Natuurkunde

Havo 5

400 SLU

Aantal EC in havo 5: 17 + uitbreiding door middel van keuzemodules

| Module | Moduleomschrijving                             | Afronding                            | EC | PTA |
|--------|--|--------------------------------------|----|-----|
| 1      | SE1: Mechanica                                 | Schriftelijke toets.<br>SE-onderdeel | 6  | Ja  |
| 2      | SE2: Trillingen en golven, Astrofysica en meer | Schriftelijke toets.<br>SE-onderdeel | 9  | Ja  |
| 3      | PO   | Praktische opdracht.<br>SE-onderdeel | 2  | Ja  |

Keuzemodules voor havo 5

| -- | Moduleomschrijving        | Afronding                           | EC | PTA |
|----|---------------------------|-------------------------------------|----|-----|
| 5  | Optica                    | Schriftelijke toets of<br>opdracht. | 2  | Ja  |
| 6  | Technische automatisering | Schriftelijke toets of<br>opdracht. | 2  |     |
| 7  | Weer en atmosfeer         | Schriftelijke toets of<br>opdracht. | 2  |     |
| 8  | Menselijk lichaam         | Schriftelijke toets of<br>opdracht. | 2  |     |

Vwo 5

480 SLU

Aantal EC in vwo 5: 15 + uitbreiding door middel van keuzemodules

| Module | Moduleomschrijving                              | Afronding                            | EC | PTA |
|--------|---|--------------------------------------|----|-----|
| 1      | Trillingen en golven                            | Schriftelijke toets.<br>Voortgang    | 3  | Nee |
| 2      | Arbeid en energie                               | Schriftelijke toets.<br>Voortgang    | 3  | Nee |
| 3      | Mechanica incl. gravitatie en cirkelbewegingen. | Schriftelijke toets.<br>SE-onderdeel | 4  | Ja  |
| 4      | Elektromagnetisme                               | Schriftelijke toets.<br>Voortgang    | 3  | Nee |
| 5      | PO  | Praktische opdracht.<br>SE-onderdeel | 2  | Ja  |

Keuzemodules voor vwo 5

| -- | Moduleomschrijving         | Afronding                           | EC | PTA |
|----|----------------------------|-------------------------------------|----|-----|
| 5  | Geofysica                  | Schriftelijke toets of<br>opdracht. | 2  | Nee |
| 6  | Biofysica                  | Schriftelijke toets of<br>opdracht. | 2  |     |
| 7  | Kern- en deeltjesprocessen | Schriftelijke toets of<br>opdracht. | 2  |     |
| 8  | Relativiteit               | Schriftelijke toets of<br>opdracht. | 2  |     |

## Nederlandse taal en literatuur

Havo 5

400 SLU

Aantal EC in havo 5: 20

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding  | EC | PTA |
|--------|---|--|----|-----|
| SE 1   | Schrijfvaardigheid (op computer in examenstand!)<br>180 minuten   | Betoog of beschouwing op basis van documentatiemap op computer in examenstand 180 minuten.<br>N.B. Van de vier gelezen boeken in havo 5 moet minstens één zijn ondergebracht in het tentamen schrijfvaardigheid of het tentamen presentatievaardigheid. De overige komen dan in elk geval tijdens het mondeling tentamen literatuur aan de orde.   | 8  | Ja  |
| SE2    | Presentatievaardigheid (tijdens de lessen),<br>individueel of in groep van maximaal drie; +/- 5 minuten per persoon   | Presentatie in de vorm van een betoog of beschouwing tijdens de lessen, individueel of in een groep van maximaal drie personen (ongeveer 5 minuten spreektijd per persoon)<br>N.B. Van de vier gelezen boeken in havo 5 moet minstens één zijn ondergebracht in het tentamen schrijfvaardigheid of het tentamen presentatievaardigheid. De overige komen dan in elk geval tijdens het mondeling tentamen literatuur aan de orde. | 4  | Ja  |
| SE3    | Tentamen literatuur op basis van het leesdossier:<br>- boekenlijst met minimaal 8 boeken die voldoen aan de eisen.<br>- complete leesdossier uit H4<br>- verslag en aantekeningen van het literatuuronderzoek in H5 | Mondeling: 20 minuten  | 8  | Ja  |

Vwo 5

480 SLU

Aantal EC in vwo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding  | EC | PTA   |
|--------|--|--|----|-------|
| 1      | Literatuur van de 18 <sup>e</sup> /19 <sup>e</sup> eeuw ( <b>essentieel onderdeel SE vwo 6</b> ) | - Verwerkingsopdracht bij de literatuurgeschiedenis van de 18 <sup>e</sup> /19 <sup>e</sup> eeuw<br>- Onderzoeksartikel of presentatie n.a.v. gelezen boek uit de 18 <sup>e</sup> /19 <sup>e</sup> eeuw (boek 5) | 4  | In V6 |
| 2      | Literatuur van de 20 <sup>e</sup> eeuw ( <b>essentieel onderdeel SE vwo 6</b> )                  | - Verwerkingsopdracht bij de literatuurgeschiedenis van de 20 <sup>e</sup> eeuw<br>- Onderzoeksartikel of presentatie n.a.v. gelezen boek uit de 20 <sup>e</sup> eeuw (boek 6)                                   | 4  | In V6 |
| 3      | Literatuur van de 21 <sup>e</sup> eeuw ( <b>essentieel onderdeel SE vwo 6</b> )                  | - Verwerkingsopdracht bij de literatuurgeschiedenis van de 21 <sup>e</sup> eeuw<br>- Onderzoeksartikel of presentatie n.a.v. gelezen boek(en) uit de 21 <sup>e</sup> eeuw (boek 7 + 8).                          | 4  | In V6 |

|   |                             |  |   |     |
|---|-----------------------------|--|---|-----|
|   |                             | N.B. Boek 8 mag ook los gelezen worden, ook uit een andere periode, zonder opdracht, alleen bijgeschreven op de literatuurlijst. |   |     |
| 4 | Taalbeheersing              | Schriftelijke afronding  | 2 | Nee |
| 5 | Tekstbegrip en argumentatie | Schriftelijke toets  | 2 | Nee |
| 6 | Schrijfvaardigheid          | (gekoppeld aan module 2, 3 of 4)   | - | Nee |
| 7 | Presentatievaardigheid      | (gekoppeld aan module 2, 3 of 4)   | - | Nee |

## Onderzoeken en ontwerpen

### Havo 5

Aantal SLU: 360

Aantal EC in havo 5: 17

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding   | EC | PTA |
|--------|---|---|----|-----|
| 1      | Meesterproef: Plan van aanpak en eindproduct  | De meesterproef wordt als groep afgerond met:<br>- Presentatie Plan van aanpak<br>- Verslag Plan van aanpak<br>- Presentatie eindproduct<br>- Verslag eindproduct | 7  | Ja  |
| 2      | Meesterproef: Individueel Proces & portfolio  | Individueel portfolio met:<br>- logboek<br>- reflectie  | 7  | Ja  |
| 3      | Extra begeleiding op loopbaanorientatie:<br>Hoe ga je op zoek naar een opdrachtgever? Hoe onderhoud je contact? Hoe stel je een e-mail op.<br><br>Hoe je dit leert en oefent is voor de leerling in overleg met de docent zelf in te vullen.<br>Zo kun je extra ondersteuning krijgen in maatwerkuren. Langs komen om samen een e-mail of telefoongesprek voor te bereiden. | Divers  | 3  | Nee |

### Vwo 5

Aantal SLU: 440

Aantal EC in vwo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding   | EC | PTA |
|--------|--|---|----|-----|
| 1      | Keuze project 1 (PTA PO1)<br>Het keuzeproject is een project van een halfjaar waarvoor de leerlingen in groepjes hun eigen | Product keuze wordt als groep afgerond met:<br>- Presentatie Plan van aanpak<br>- Verslag Plan van aanpak | 4  | Ja  |

|   |  |  |   |    |
|---|--|--|---|----|
|   | <p>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>  | <p>- Presentatie eindproduct<br/>- Verslag eindproduct</p>   |   |    |
| 2 | <p>Proces &amp; Portfolio (PTA PO<sub>2</sub>)<br/>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:<br/>- logboek<br/>- reflectie</p>  | 4 | Ja |
| 3 | <p>Keuze project 2 (PTA PO<sub>1</sub>)<br/>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> | <p>Product keuze wordt als groep afgerond met:<br/>- Presentatie Plan van aanpak<br/>- Verslag Plan van aanpak<br/>- Presentatie eindproduct<br/>- Verslag eindproduct</p> | 4 | Ja |
| 4 | <p>Proces &amp; Portfolio project 2 (PTA PO<sub>2</sub>)<br/>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</p>  | <p>Individueel portfolio met:<br/>- logboek<br/>- reflectie</p>  | 4 | Ja |



|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | project op het project, jou eigen leerdoel, jou bijdrage aan de groep en stelt een nieuw leerdoel op. |  |  |  |
|--|---|--|--|--|

## Scheikunde

Havo 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving | Afronding                                  | EC | PTA |
|--------|--------------------|--|----|-----|
| 1      | SE 1               | Schriftelijke toets<br>PTA onderdeel: 35 % | 6  | Ja  |
| 2      | PO BINAS II        | PO<br>PTA onderdeel: 20 %                  | 4  | Ja  |
| 3      | SE 2               | Schriftelijke toets<br>PTA onderdeel: 35 % | 6  | Ja  |

Vwo 5

440 SLU

Aantal EC in vwo 5: 17

| Module | Moduleomschrijving              | Afronding  | EC | PTA |
|--------|---------------------------------|--|----|-----|
| 1      | Zuren en basen                  | Schriftelijke toets                                | 4  | Nee |
| 2      | Redoxreacties<br>Handelingsdeel | PO BINAS I<br>PTA onderdeel: 10 %<br>Keuzeopdracht | 4  | Ja  |
| 3      | Koolstofchemie                  | Schriftelijke toets                                | 4  | Nee |
| 4      | Industriële chemie              | Schriftelijke toets                                | 3  | Nee |
| 5      | Analyse                         | Keuze opdracht                                     | 2  | Nee |

## Spaanse taal en literatuur

Havo 5

400 SLU

Aantal EC in havo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding                    | EC | PTA |
|--------|--|------------------------------|----|-----|
| 1      | Escribir/ Schrijfvaardigheid   | Schriftelijk (PTA onderdeel) | 4  | Ja  |
| 2      | Escuchar/ Luistervaardigheid   | Schriftelijk (PTA onderdeel) | 4  | Ja  |
| 3      | Hablar/ Spreekvaardigheid<br>Examentraining lezen/Lectura  | Mondeling (PTA onderdeel)    | 6  | Ja  |
| 4      | Presenteren in de groep in het Spaans: strategische vaardigheden met ICT-gebruik; oriëntatie op studie en beroep | Mondeling (PTA onderdeel)    | 2  | Ja  |

Vwo 5

480 SLU

Aantal EC in vwo 5: 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 5

320 SLU

Aantal EC in havo 5: 12

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding                 | EC | PTA |
|--------|--|---------------------------|----|-----|
| 1      | Statistiek en beslissingen (H7) en<br>Statistiek gebruiken (H10) | Schriftelijke toets (PTA) | 6  | Ja  |
| 2      | Exponentiële verbanden (H9) en<br>Formules en variabelen (H11)   | Schriftelijke toets (PTA) | 6  | Ja  |

Vwo 5

520 SLU

Aantal EC in vwo 5: 18

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding                 | EC | PTA |
|--------|---|---------------------------|----|-----|
| 1      | Differentiaalrekening (H8) en<br>Exponenten en logaritmen (H10) | Schriftelijke toets       | 7  | Nee |
| 2      | Kansverdeling (H9) en<br>Toetsen van hypothesen (H11)           | Schriftelijke toets (PTA) | 7  | Ja  |
| 3      | PO Statistiek met de computer (H7) en<br>Keuzeonderwerp (HK)    | Praktische opdracht (PTA) | 4  | Ja  |

|  |                                     |  |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|--|
|  | Omschrijving en eisen zie Somtoday. |  |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|--|

## Wiskunde B

Havo 5

360 SLU

Aantal EC in havo 5: 16

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding                 | EC | PTA |
|--------|--|---------------------------|----|-----|
| 1      | Veranderingen (H2)<br>De afgeleide functie (H6)  | Schriftelijke toets (PTA) | 4  | Ja  |
| 2      | Lijnen en cirkels (H7),<br>Goniometrie (H8) en<br>Meetkundige berekeningen (H10 §1 en 2)                         | Schriftelijke toets (PTA) | 6  | Ja  |
| 3      | Exponentiële en logaritmische functies (H9),<br>Verbanden en functies (H11) en<br>Meetkundige berekeningen (H10) | Schriftelijke toets (PTA) | 6  | Ja  |

Vwo 5

600 SLU

Aantal EC in vwo 5: 20

| Module | Moduleomschrijving   | Afronding                 | EC | PTA |
|--------|--|---------------------------|----|-----|
| 1      | Meetkunde met coördinaten (H7) en<br>Goniometrische functies (H8)              | Schriftelijke toets       | 6  | Nee |
| 2      | Exponentiële en logaritmische functies (H9) en<br>Meetkunde met vectoren (H10) | Schriftelijke toets       | 6  | Nee |
| 3      | Integraalrekening (H11) en<br>Goniometrische formules (H12)                    | Schriftelijke toets (PTA) | 8  | Ja  |

## Wiskunde C

Vwo 5

480 SLU

Aantal EC in vwo 5: 18

| Module | Moduleomschrijving  | Afronding                    | EC | PTA |
|--------|---|------------------------------|----|-----|
| 1      | Meetkunde (H8) en<br>Exponenten en logaritmen (H10)             | Schriftelijke toets          | 5  | Nee |
| 2      | Logisch redeneren (H11)   | Schriftelijke toets          | 3  | Nee |
| 3      | Kansrekening (H6) en<br>Kansverdelingen (H9)                    | Schriftelijke toets<br>(PTA) | 5  | Ja  |
| 4      | PO Statistiek met de computer (H2&H7) en<br>Keuzeonderwerp (HK) | Praktische<br>opdracht (PTA) | 5  | Ja  |

## Wiskunde D

Vwo 5

440 SLU

Aantal EC in vwo 5: 18

| <b>Module</b> | <b>Moduleomschrijving</b>        | <b>Afronding</b>          | <b>EC</b> | <b>PTA</b> |
|---------------|----------------------------------|---------------------------|-----------|------------|
| 1             | Cryptografie (Blok 7)            | Schriftelijke toets (PTA) | 3         | Ja         |
| 2             | Correlatie en regressie (Blok 8) | Schriftelijke toets (PTA) | 3         | Ja         |
| 3             | Vlakke meetkunde (Blok 9)        | Schriftelijke toets (PTA) | 3         | Ja         |
| 4             | Hypothese toetsen (Blok 10)      | Schriftelijke toets (PTA) | 3         | Ja         |
| 5             | Kegelsneden (Blok 11)            | Schriftelijke toets (PTA) | 3         | Ja         |
| 6             | Geschiedenis (Blok 12)           | Schriftelijke toets (PTA) | 3         | Ja         |