



# **Programma van Toetsing en Afsluiting**

**VWO 5**

**2019/2020**

# INHOUD

VOORWOORD.....	3
De Tweede Fase .....	3
Het Profiel.....	3
Het Examen.....	3
Het Schoolexamen .....	3
Het Profielwerkstuk.....	4
Het Examenreglement.....	5
Het Examendossier .....	5
HET PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING (PTA).....	6
Plannen .....	6
Mentor .....	6
Mediatheek.....	6
Bevordering .....	6
Herkansingen .....	7
Praktische opdrachten en handelingsdelen.....	7
Nederlands .....	8
Engels .....	9
Lichamelijke Opvoeding .....	10
Latijn.....	11
Grieks.....	11
Frans.....	13
Duits.....	14
Spaans .....	15
Spaans (Trayecto Español) .....	16
Italiaans / Corso Italiano .....	17
Tekenen .....	18
Handvaardigheid.....	19
Geschiedenis.....	20
Aardrijkskunde.....	21
Economie .....	22
Management en Organisatie .....	23
Wiskunde A .....	24
Wiskunde B .....	25
Wiskunde C .....	26
Wiskunde D .....	27
Biologie.....	28
Natuurkunde .....	29
Scheikunde.....	30
Informatica.....	31
Natuur, Leven en Technologie.....	32
Filosofie.....	33
Chinees.....	34

# VOORWOORD

## De Tweede Fase

Voor je ligt Het Programma van Toetsing en Afsluiting VWO-5 voor het schooljaar 2019/2020. Je krijgt dit boekje omdat je bent doorgedrongen tot het tweede jaar van de Tweede Fase van het VWO.

## Het Profiel

Toen je vorig schooljaar aan de Tweede Fase begon, heb je gekozen voor één van de vier profielen, Cultuur & Maatschappij, Economie & Maatschappij, Natuur & Gezondheid en Natuur & Techniek. Elk profiel bestaat uit drie delen: het gemeenschappelijk deel, het profieldeel en het vrije deel.

### Het gemeenschappelijk deel

Dit deel bestaat uit de vakken Nederlands, Engels, een tweede moderne vreemde taal (Frans, Duits, Spaans of Italiaans), maatschappijleer, CKV (culturele en kunstzinnige vorming) en LO (lichamelijke opvoeding). Op het gymnasium komt in plaats van de tweede moderne vreemde taal een klassieke taal in het gemeenschappelijk deel.

### De profieldelen

Het profieldeel bestaat uit de vakken die het specifieke karakter van het gekozen profiel bepalen. Elk profieldeel bestaat uit een aantal *verplichte* profielvakken en profielkeuzevakken. De profielkeuzevakken zijn een beperkt aantal vakken die bij een bepaald profiel horen en waarvan je er een of twee moet kiezen om het profieldeel te completeren.

### Het vrije deel

Het vrije deel moet tenminste één groot examenvak bevatten. Welke keuzemogelijkheden en welke keuzebeperkingen er zijn, is in VWO-3 door de decaan met de je besproken.

## Het Examen

Je bent nu bezig met het tweede jaar van je examen. Vorig jaar heb je in VWO 4 al resultaten gehaald voor verschillende vakken en heb je zelfs al vakken afgerond: maatschappijleer en CKV. In dit schooljaar doe je weer examentoetsen, maak je praktische opdrachten en verricht je werkzaamheden voor je handelingsdeel die meetellen voor je examen. De resultaten van deze onderdelen zullen straks aan het eind van de zesde klas mede bepalen of je slaagt of niet.

## Het Schoolexamen

Het examen bestaat uit twee delen: het Schoolexamen (SE) en het Centraal Examen (CE). Het CE vindt plaats aan het einde van het laatste jaar en je kunt er pas aan deelnemen als je het Schoolexamen volledig hebt afgerond. Sommige vakken hebben geen CE en bestaan dus alleen uit het Schoolexamen. Dit zijn Culturele en

Kunstzinnige Vorming (CKV), maatschappijleer, Italiaans, Chinees, informatica, Natuur, Leven & Technologie (NLT), wiskunde D en Lichamelijke Opvoeding (LO).

Het Schoolexamen voor een vak kan uit drie verschillende componenten bestaan:

1. **Examentoetsen (schriftelijk of mondeling)**

Deze worden op een van tevoren bekend gemaakt moment afgenomen, je krijgt er een cijfer voor en de herkansingsregeling is erop van toepassing.

2. **Praktische Opdrachten.**

Deze kennen een deadline (een moment waarop de opdracht in ieder geval moet zijn afgerond, vastgelegd in overleg met de docent), je krijgt er een cijfer voor en ze zijn niet herkansbaar. Ben je te laat, dan kan je er het cijfer 1 voor krijgen.

3. **Handelingsdeel.**

Dit bestaat uit zaken die je gedaan moet hebben. Je krijgt hier geen cijfer voor maar deze onderdelen moeten naar behoren of minimaal voldoende zijn verricht om toegang te krijgen tot het CE. Wanneer een docent heeft vastgesteld dat jij een bepaalde taak op voldoende wijze hebt uitgevoerd dan zal hij deze afvinken. Is dit niet het geval dan zal je alsnog aan het handelingsdeel moeten voldoen, net zo lang tot het wel voldoende is. Om over te kunnen gaan naar VWO 6 zullen alle handelingsdelen van VWO 5 naar behoren verricht moeten zijn.

### Het Profielwerkstuk

Een onderdeel van je examen is het profielwerkstuk. Dit is een uitgebreide praktische opdracht waar je 80 uur aan moet werken. Het cijfer dat je voor je profielwerkstuk krijgt, telt mee in het combinatiecijfer. Je definitieve profielwerkstuk moet direct voor de kerstvakantie in VWO-6 bij je docent ingeleverd zijn. Voor die tijd lever je een aantal maal een door de docent te beoordelen versie in en zal je docent je in de gelegenheid stellen je profielwerkstuk aan te passen.

In VWO-5 begin je in februari/maart 2020 met de eerste fase van je profielwerkstuk. Deze fase moet voor de zomervakantie 2020 afgerond zijn, vormt de basis voor je uiteindelijke onderzoek in VWO-6 en wordt beoordeeld met een cijfer. In VWO-6 doe je dan vervolgens fase 2 en fase 3.

Het vak, de titel en de beoordeling van je profielwerkstuk worden vermeld op je cijferlijst.

## Het Examenreglement

In het examenreglement staan alle verplichtingen, regels en afspraken beschreven die van toepassing zijn op het examen. Dit reglement vind je op de site onder tweede fase. Hierin vind je onder andere de voor het schoolexamen geldende regels. De belangrijkste worden hieronder kort genoemd, maar lees ook het examenreglement aandachtig door.

- Je moet uiterlijk 10 minuten voor aanvang van de toets aanwezig zijn.
- Je wordt als je meer dan 10 minuten te laat bent niet meer toegelaten.
- Je mag alleen die hulpmiddelen meenemen, waarvan de docent van tevoren heeft aangegeven dat ze zijn toegestaan. In deze hulpmiddelen mag niets bijgeschreven of toegevoegd zijn.
- Jassen en tassen moeten op een daartoe bestemde plaats in het examenlokaal worden gedeponneerd. Het dragen van sportpetten is niet toegestaan.
- Tijdens toetsen zijn in het lokaal geen mobiele telefoons en horloges toegestaan.
- De school verstrekt gewaarmerkt (klad)papier; je mag geen papier meenemen naar het examenlokaal.
- Tekeningen en grafieken moeten met potlood worden gemaakt. Het overige werk moet met een blauwe of zwarte pen worden geschreven.
- Tijdens het uitdelen van de opgaven dient er volkomen rust in het examenlokaal te heersen. Je controleert of je de juiste opgaven hebt ontvangen.
- Na de start van het examen, mag je geen vragen aan de docent stellen over de inhoud van het werk.
- Je levert je werk in bij de docent. Deze controleert het werk op naam, waarna je het examenlokaal mag verlaten.
- Tijdens het 1<sup>e</sup> half uur van de examenzitting mag je het lokaal niet verlaten.
- Tijdens het laatste kwartier van een examenzitting die langer duurt dan 60 minuten mag je niet meer vertrekken. Aan het einde van de zitting geeft de docent het sein kunt verlaten.

## Het Examendossier

Iedere leerling heeft een examendossier. Dat is een overzicht van alle tot op dat moment geleverde prestaties die meetellen voor het eindexamen. Hierin komen dus alle toetsen en praktische opdrachten te staan die jij gedaan hebt, met de bijbehorende cijfers, en een lijst van alle handelingsdelen, met daarbij aangegeven of ze naar behoren zijn verricht.

## HET PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING (PTA)

In dit document kun je voor alle vakken die je volgt opzoeken wat er dit jaar van je verwacht wordt voor je examendossier. Dat kunnen dus examentoetsen, praktische opdrachten en handelingsdelen zijn. Dit wil overigens niet zeggen dat je het komende jaar niet ook andere dingen zult moeten doen, dat moet je namelijk wel. Er zijn ook toetsen die niet in je examendossier komen, maar die wel meetellen voor je overgang. Deze toetsen staan niet in het PTA en worden gewoon zoals je dat gewend was door je docent opgegeven.

Het PTA kan mogelijk op details nog aangepast worden.

### Plannen

Het is handig als je op basis van de informatie in dit document een lijst maakt van de toetsen, praktische opdrachten en handelingsdelen die je dit jaar moet doen. Dit zal het makkelijker maken het werk te spreiden en te plannen. Vooral voor wat betreft de praktische opdrachten, het profielwerkstuk en het handelingsdeel kun je door goed plannen de werkdruk gelijkmatig verdelen over het schooljaar.

### Mentor

Zoals je alle jaren al gewend was, heb je ook dit jaar een mentor. Zorg dat je mentor op de hoogte is van je planning, met name wat betreft je praktische opdrachten en de handelingsdelen. Laat je mentor weten wanneer je problemen hebt met het uitvoeren van je planning. Tijdig ingrijpen en bijsturen is erg belangrijk om te voorkomen dat je aan het eind van het jaar vastloopt.

### Mediatheek

De school heeft een mediatheek waar je je een aantal uren per week kunt studeren. Je kunt hier dagelijks van 08.30 uur tot 16.30 uur terecht. Ook in de bibliotheek kun je werken. Door goed te plannen en gebruik te maken van de mediatheek, kun je voorkomen dat er teveel werk thuis moet worden gedaan. In je rooster zie je waarschijnlijk dat er in de bovenbouw grotere gaten tussen de lessen zijn. Benut deze tijd efficiënt om te studeren.

### Bevordering

Aan het eind van het schooljaar wordt vastgesteld of je bevorderd kan worden naar VWO 6. Je kunt worden bevorderd wanneer:

- alle eindcijfers 6 of hoger zijn, *of*
- er 1x5 is behaald en voor alle overige vakken een 6 of hoger, *of*
- er 1x4 of 2x5 of 1x5 en 1x4 is behaald en voor alle overige vakken 6 of hoger, waarbij het gemiddelde tenminste 6.0 is, *en* voor de vakken Nederlands, Engels en wiskunde minimaal 2x6 en 1x5 is behaald.

Daarnaast moet LO zijn beoordeeld als 'voldoende' of 'goed' en moeten alle in het PTA voor dat jaar vermelde handelingsdelen naar behoren zijn verricht.

Een leerling die doubleert kan bevorderd worden als:

- alle eindcijfers 6 of hoger zijn, *of*
- er 1x5 is behaald en voor alle overige vakken een 6 of hoger, *of*
- er 1x4 is behaald en voor alle overige vakken 6 of hoger, waarbij het gemiddelde tenminste 6.0 is, *en* die 4 niet is behaald voor één van de vakken Nederlands, Engels of wiskunde.

Daarnaast moet LO zijn beoordeeld als 'voldoende' of 'goed' en moeten alle in het PTA voor dat jaar vermelde handelingsdelen naar behoren zijn verricht.

### **Herkansingen**

Na je tweede toetsweek (maart) heb je het recht één schoolexametoets uit de voorafgaande periode te herkansen. Aan het eind van het schooljaar kun je maximaal twee schoolexametoetsen uit het afgelopen schooljaar herkansen, ongeacht in welke periode die plaatsvonden. Schriftelijke toetsen worden schriftelijk herkanst en mondelinge toetsen worden mondeling herkanst.

De herkansingen moet je ook gebruiken om toetsen waaraan je de eerste keer wegens ziekte of een andere door de rector geaccepteerde reden niet hebt kunnen deelnemen alsnog te maken.

### **Praktische opdrachten en handelingsdelen**

Praktische opdrachten zijn niet herkansbaar; de docent overlegt tussentijds met je over de vorderingen en stuurt bij. Als je uiteindelijk niets inlevert krijg je een 1. Onderdelen van het handelingsdeel moeten altijd overgedaan worden als ze niet naar behoren zijn uitgevoerd. Alle handelingsdelen moeten voor de zomervakantie naar behoren verricht zijn om bevorderd te kunnen worden naar VWO 6.

### **Tenslotte**

In gevallen waarin het bovenstaande niet voorziet, beslist de rector.

<b>Vak : Nederlands</b>				
<b>Methode : Nieuw Nederlands</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Schriftelijke toets over verschillende literaire werken van voor 1880 in combinatie met de in de lessen behandelde literatuurgeschiedenis. (100 min)	Week 48	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Betogende brief op basis van secundaire literatuur. (100 min)	Week 25	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	<b>C.</b> Lezen van secundaire literatuur ter voorbereiding op de brief (zie toets 2); ten minste vijf verschillende publicaties over het hoofdonderwerp	Voor week 23		Naar behoren
	<b>D.</b> Bijhouden van het persoonlijk leesdossier in de portfoliomap in Magister.	Nov/mei		Naar behoren



<b>Vak : Engels</b>				
<b>Methode : Eigen materiaal</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.			
Praktische opdrachten	<b>A. PO 1:</b> Een presentatie in het Engels. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald. (10 min)	Op afspraak met de docent	10%	Cijfer
	<b>B. PO 2:</b> Verwerkingsopdrachten over drie romans.	Op afspraak met de docent, voor mei 2020	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Lichamelijke Opvoeding</b>				
<b>Methode : Reader LO</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.			
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	<b>B.</b> Zie reader.	Verspreid over het jaar		Goed/ Voldoende/ Onvoldoende

Opmerkingen:

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

<b>Vak : Latijnse Taal en Cultuur</b>				
<b>Methode : Fortuna deel 3</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Vragen over 15 bladzijden in Latijn gelezen teksten; vragen over 20 bladzijden uit het Latijn vertaalde teksten; vertaalopdracht. (120 min)	Week 10	25%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Vragen over 15 bladzijden in Latijn gelezen teksten; vragen over 25 bladzijden uit het Latijn vertaalde teksten; vertaalopdracht. (120 min)	Week 25	25%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Griekse Taal en Cultuur</b>				
<b>Methode : Pallas deel 3</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Vragen over 15 bladzijden in Grieks gelezen teksten; vragen over 20 bladzijden uit het Grieks vertaalde teksten; vertaalopdracht. (120 min)	Week 10	25%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Vragen over 15 bladzijden in Grieks gelezen teksten; vragen over 25 bladzijden uit het Grieks vertaalde teksten; vertaalopdracht. (120 min)	Week 25	25%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Frans</b>				
<b>Methode : Libre Service, Grammaire Essentielle, Examenidoom Frans</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A. Toets 1: Schrijfvaardigheid.</b> De schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid wordt getoetst op correct gebruik van grammatica, idioom en spelling door middel van een stelopdracht (brief). Het gebruik van een zelf mee te nemen woordenboek is toegestaan. (120 min)	Week 25	5%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>B. PO 1:</b> Een presentatie in het Frans. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald. (10 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2020	10%	Cijfer
	<b>C. PO 2:</b> Verwerkingsopdrachten over twee romans en literatuurgeschiedenis.	Week 48 en de tweede op afspraak met de docent	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Duits</b>				
<b>Methode : Neue Kontakte</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.			
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Een presentatie in het Duits. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald. (10 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2020	10%	Cijfer
	<b>B.</b> PO 2: Verwerkingsopdrachten over drie literaire werken te kiezen in overleg met de docent.	Week 24	15%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Spaans</b>				
<b>Methode : Paso Adelante 4 (4.1, 4.2, 4.3)</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.			
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Een presentatie in het Spaans. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald. (10 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2020	10%	Cijfer
	<b>B.</b> PO 2: Verwerkingsopdrachten over twee romans.	Op afspraak met de docent, voor 20 mei 2020	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Spaans Trayecto Español</b>				
<b>Methode : Las claves del nuevo Dele B1 (difusión)</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.			
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Een presentatie in het Spaans. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald (10 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2020	10%	Cijfer
	<b>B.</b> PO 2: Verwerkingsopdrachten over twee romans. (50 min)	Op afspraak met de docent, voor 20 mei 2020	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			



<b>Vak : Italiaans / Corso Italiano</b>				
<b>Methode : Quaderni Cils en extra materiaal</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen			
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Verwerkingsopdracht over een literair werk, fragment of thema, te kiezen in overleg met docent.	Nov 2019	5%	Cijfer
	<b>B.</b> PO 2: Verwerkingsopdracht over een literair werk, fragment of thema, te kiezen in overleg met docent.	Februari 2020	5%	Cijfer
Handelingsdeel	<b>C.</b> Twee romans lezen, te kiezen in overleg met de docent. Van de gelezen werken moeten verwerkingsopdrachten worden gemaakt.	Verspreid over het jaar		Naar behoren

Opmerkingen:

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

<b>Vak : Tekenen</b>				
<b>Methode : Kunst op niveau</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>B.</b> Toets 1: Kunst op niveau. (100 min)	Week 10	10%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Een opdracht te kiezen uit tien keuzethema's. (expositie)	Voor mei 2020	10%	Cijfer
Handelingsdeel	<b>D.</b> Thema 3: Thema Artistieke Interlyceale	Week 49		Naar behoren
	<b>E.</b> Thema 4: Zelfportret in twee stijlen.	Week 11		Naar behoren

<b>Vak : Handvaardigheid</b>				
<b>Methode : Kunst op niveau</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>B.</b> Toets 1: Kunst op niveau. (100 min)	Week 10	10%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Een opdracht te kiezen uit tien keuzethema's. (expositie)	Voor mei 2020	10%	Cijfer
Handelingsdeel	<b>D.</b> Thema 3: Thema Artistieke Interlyceale	Week 49		Naar behoren
	<b>E.</b> Thema 4: Zelfportret in twee stijlen.	Week 11		Naar behoren

<b>Vak</b>	<b>: Geschiedenis</b>			
<b>Methode</b>	<b>: Geschiedeniswerkplaats (handboek en werkboek)</b>			
	<b>PowerPoint Geschiedenis van het antisemitisme</b>			
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Hoofdstuk 1 t/m 6 en aantekeningen "Rechtsstaat en democratie". (100 min)	Week 48	10%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Hoofdstuk 7 t/m 10 en "Geschiedenis van het antisemitisme". (100 min)	Week 25	25%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Familieggeschiedenis.	Maart 2020	5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Aardrijkskunde</b>				
<b>Methode : buiteNLand V5</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Domein Wereld. (120 min)	Week 48	20%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Domein Zuid-Amerika. (120 min)	Week 25	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Leefomgeving-Ruimtelijke ontwikkeling in eigen omgeving.	14 februari 2020	20%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Economie</b>				
<b>Methode : Cumulus economie</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A. Toets 1:</b> Cumulus: Geldzaken, Markt (120 min)	Week 10	20%	Cijfer
	<b>B. Toets 2:</b> Cumulus: Geldzaken, Arbeid, Speltheorie, Welvaart (120 min)	Week 25	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Bedrijfseconomie</b>				
<b>Methode : Cumulus bedrijfseconomie</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A. Toets 1:</b> Geldzaken, eenmanszaak. (120 min)	Week 10	20%	Cijfer
	<b>B. Toets 2:</b> Ondernemerschap, eenmanszaak, besloten vennootschap (investeringsselectie, organisatie, personeel). (120 min)	Week 25	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Wiskunde A</b>				
<b>Methode : Getal &amp; Ruimte VWO A deel 3 en deel 4</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: VWO A deel 3: hoofdstuk 8, 9 en 10 (120 min)	Week 10	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: VWO A deel 3: hoofdstuk 10, 11 deel 4: 12.3 en 13.4 (120 min)	Week 25	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Statistiek	Voor week 22	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			



<b>Vak : Wiskunde B</b>				
<b>Methode : Getal &amp; Ruimte VWO B deel 2 en 3</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: VWO B deel 2: hoofdstuk 7 en 8 deel 3: hoofdstuk 9 en 10. (120 min)	Week 10	20%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: VWO B deel 2: hoofdstuk 7 deel 3: hoofdstuk 11 en 12 en keuzeonderwerp. (120 min)	Week 25	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Wiskunde C</b>				
<b>Methode : Getal &amp; Ruimte VWO C deel 3 en deel 4</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: VWO C deel 3: hoofdstuk 8 en 9. (120 min)	Week 10	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: VWO C deel 3: hoofdstuk 10 deel 4: hoofdstuk 14 (120 min)	Week 25	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: VWO C deel 3: hoofdstuk 11.	Voor week 22	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Wiskunde D</b>				
<b>Methode : Getal &amp; Ruimte VWO D deel 1, 2 en 3</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: VWO D deel 1: hoofdstuk 2 deel 2: hoofdstuk 5 deel 3: hoofdstuk 10 en Olympiade. (120 min)	Week 7	20%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: VWO D deel 2 : hoofdstuk 6 en 8 (120 min)	Week 26	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

Opmerkingen:

Dit vak kan alleen gekozen worden in combinatie met wiskunde B.

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

<b>Vak : Biologie</b>				
<b>Methode : Nectar 4 VWO en 5 VWO</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>B.</b> Toets 1: Hoofdstuk 9 en 10. (100 min)	Week 48	15%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 2: Hoofdstuk 7, 11 en 12. (100 min)	Week 10	15%	Cijfer
	<b>D.</b> Toets 3: Hoofdstuk 6, 13, 14 en 15. (100 min)	Week 25	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Natuurkunde</b>				
<b>Methode : Overal Natuurkunde deel 4V, 5V en 6V</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: paragraaf 4.4, paragraaf 14.2, hoofdstuk 1, 3, 6 en 8. (100 min)	Week 48	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: paragraaf 4.4, hoofdstuk 2, 12 en 13, Module Geofysica. (100 min)	Week 25	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Modelleren.	Verspreid over het jaar	7,5%	Cijfer
	<b>D.</b> PO 2: Experimenteel onderzoek.		7,5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak</b>	: <b>Scheikunde</b>			
<b>Methode</b>	: <b>Samenvatting leerstof 4 VWO, Chemie 5 VWO</b>			
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Leerstof 4 VWO, Chemie 5 VWO: hoofdstuk 7, 8 en 9. (100 min)	Week 48	7,5%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Leerstof 4 VWO, Chemie 5 VWO: hoofdstuk 8, 9, 10 en 12, vetten- en zeepstencil (120 min)	Week 10	12,5%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: Leerstof VWO 4, Chemie VWO 5: Hoofdstuk 7, 8, 10 en 11 Vetten- en zeepstencil, §13.4, §13.5 + aantekeningen elektrolyse. (120 min)	Week 25	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>D.</b> PO 1: Practicum in overleg met de docent.		5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

<b>Vak : Informatica</b>				
<b>Methode : Internetsite: halict.nl en uitgedeelde materiaal</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>G.</b> Toets 1: Informatiemodellering; UML en Klassen; hoofdstuk 11 en uitgedeelde materiaal. (50 min)	Week 48	19%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>H.</b> PO 4: NIAM-diagrammen m.b.v Infagon.	Sept/Dec	5%	Cijfer
	<b>I.</b> PO 5: Programmeeropdracht 1 (Python)	Jan/Mrt	5%	Cijfer
	<b>J.</b> PO 6: Programmeeropdracht 2 (Python en MicroBit)	Apr/Juni	5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.			

Opmerkingen:

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

<b>Vak : Natuur, Leven en Technologie</b>				
<b>Methode : Modules</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>D. Module 4: Relativiteit</b>		12,5%	Cijfer
	Praktisch werk	Aug/Dec		
	Theorietoets (60 min)	Op afspraak met de docent		
	<b>E. Module 5: Klimaatverandering</b>		12,5 %	Cijfer
	Praktisch werk	Dec/Mrt		
	Theorietoets (60 min)	Op afspraak met de docent		
<b>F. Module 6: Kosmische straling</b>		12,5 %	Cijfer	
Praktisch werk	April/Juni			
Theorietoets (60 min)	Week 25			
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

Opmerkingen:

Iedere module bestaat uit theoretische en praktische onderdelen. Het gewicht van de onderdelen is per module verschillend en wordt door de docent aan het begin van de module meegedeeld. De praktische opdrachten uit de modules zijn niet herkansbaar.

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.



<b>Vak : Filosofie</b>				
<b>Methode : Durf te Denken en reader 5 VWO</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Ethiek en Wijsgerige Antropologie (100 min)	Week 48	25%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Kennistheorie en logica (100 min)	Week 25	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Wiki en presentatie.	Op afspraak met de docent voor mei 2020	5%	Cijfer
	<b>D.</b> PO 2: Retorische oefening.	Op afspraak met de docent voor mei 2020	5%	Cijfer

<b>Vak : Chinees</b>				
<b>Methode : Leer Chinees met mij</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Chinese literatuur Verslag: culturele revolutie, kennis van cultuur, geschiedenis in combinatie met kennis boekverslag	April/Mei 2020	13%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Chinese literatuur/Cultuur gedicht (60in)	Week 10	4%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: Schrijfvaardigheid (120 min)	Week 25	10%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.			
Handelingsdeel	Geen.			

Opmerkingen:

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.