

Plan van Toetsing Bovenbouw

Vwo-5

2025/2026



Inhoudsopgave

Toelichting	2
Aardrijkskunde	3
Bedrijfseconomie.....	3
Biologie	6
Duits	8
Economie.....	9
Engels	10
Frans.....	11
Geschiedenis	12
Kunstdans.....	13
LOB.....	15
Maatschappijwetenschappen	16
Natuurkunde	17
Nederlands	18
Onderzoeken en ontwerpen	20
Scheikunde	22
Wiskunde A	23
Wiskunde B	23

Toelichting

ST = Schriftelijke Toets
MT = Mondelinge Toets
PO = Praktische Opdracht

TWP3= toetsweek eind periode 3
TWP4= toetsweek eind periode 4

Een 'Ja' bij herkansbaar betekent dat, als deze toets in een periode wordt gegeven met een herkansing, de betreffende toets kan worden gekozen als de toets uit deze periode die je wilt herkansen. In periode 4 is er geen herkansing.

Hulpmiddelen:
WB = woordenboek
GRM = grafische rekenmachine
RM = rekenmachine
PC = computer
Gramm = grammaticaschema
AT = Atlas
BiNaS

Aardrijkskunde

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: aardrijkskunde				Klas: vwo-5			
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Systeem Aarde H.1 en 2	C1	ST	20%	ja	60	P2	WB/RM/AT
Systeem Aarde H.3 en 4	C2	ST	20%	ja	60	Einde P2	WB/RM/AT
Globalisering H. 1 en 2	C3	ST	20%	ja	120	TWP 3	WB/RM/AT
Globalisering H. 3 en 4	C4	ST	20%	nee	120	TWP 4	WB/RM/AT
Praktische opdracht	C5	PO	20%	nee		mei /juni	
Aardrijkskunde Olympiade	C6	ST	0%	nee	Hele dag	Nov.	WB/RM/AT

Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Toelichting van het vak:

Algemeen

Het eindexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Geografische benadering en geografisch onderzoek

Domein B: Wereld

Domein C: Aarde

Domein D: gebieden Zuid-Amerika

Domein E : Leefomgeving

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep.

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen A2 t/m E2. Het centraal eindexamen heeft betrekking op de domeinen A1 t/m E1. De kandidaat moet kennis en vaardigheden toepassen bij opdrachten over gebieden die in het examenprogramma zijn omschreven: B1 t/m E1 en bij opdrachten die niet noodzakelijkerwijs in het onderwijs aan de orde zijn geweest: domein B, C en E

5e klas

In deze klas worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Systeem Aarde. (Domein C2)
- Globalisering. (Domein B2)
- Een praktische opdracht: een geografisch onderzoek in de eigen leefomgeving. (A)

Bedrijfseconomie

Vak: bedrijfseconomie			Klas: vwo-5				
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Financieel beleid (kosten en break-even)	C1	ST	16,25%	Ja	60	1	RM
Financieel beleid (resultaat en verschillenanalyse)	C2	ST	16,25%	Ja	60	2	RM
Financieel beleid (accrueel accounting en interne verslaggeving)	C3	ST	16,25%	Ja	60	2	RM
Marketing en vermogensstructuur, risico en afdekking	C4	ST	16,25%	Ja	60	TWP3	RM
Praktische opdracht scholenstrijd	C5	PO	10%	Nee	n.v.t.	3/4	PC
Verslaggeving en interne organisatie	C6	ST	25%	Nee	120	TWP4	RM

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals een leesdossier of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Toelichting van het vak:

Naast schriftelijke toetsen is er in de 5e klas ook een praktische opdracht voor het vak BE. In het toetsrooster staat de tijdsduur van de toetsen vermeld. De verschillende wegingsfactoren voor de schriftelijke toetsen en de praktische opdracht staan vermeld in de tabel. Alle schriftelijke toetsen voor BE zijn herkansbaar behalve de toetsen in de proefwerkweek en in de laatste periode. De praktische opdracht is niet herkansbaar. Voor het vak bedrijfseconomie worden de onderstaande domeinen behandeld:

Domein		Subdomein		in CE	moet in SE
A	Vaardigheden			x	x
B	Van persoon naar rechtspersoon	B1	Persoonlijke financiële zelfredzaamheid	x	x
		B2	De oprichting van een eenmanszaak	x	x
		B3	Van eenmanszaak naar rechtspersoon	x	x
		B4	Perspectief op de organisatie	x	x
C	Interne organisatie en personeelsbeleid	C1	Interne organisatie		x
		C2	Personeelsbeleid	x	
D	Investeren en financieren	D1	Investeren		x
		D2	Financieren	x	
E	Marketing	E1	Doel en organisatie van marketingactiviteiten		x
		E2	Marketingbeleid	x	
F	Financieel beheer	F1	Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie	x	
		F2	Kosten- en winstvraagstukken	x	
G	Verslaggeving			x	
H	Keuzeonderwerpen				x

Biologie

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: biologie			Klas: vwo-5				
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/ TWP3/TWP4	Toegepaste hulpmiddelen
Thema 7: Regeling	C1	ST	15%	Ja	60	P1	BINAS + RM
Thema 8: Waarneming en gedrag	C2	ST	10%	Ja	60	P2	BINAS + RM
Thema 9 en 11: -Stofwisseling in de cel -Planten	C3	ST	25%	Ja	120	TWP3	BINAS + RM
Thema 7 t/m 11: -Regeling -Waarneming en gedrag -Stofwisseling in de cel -DNA -Planten	C4	ST	35%	Nee	120	TWP4	BINAS + RM
Onderzoekspracticum	C5	PO	5%	Nee	n.v.t.	P3-4	BINAS + RM
practica	C6	PO	10%	Nee	n.v.t.	P1-4	BINAS + RM

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals practica of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Algemeen

In 5 vwo worden voor het vak biologie de onderstaande onderwerpen behandeld.

Regeling: Het regelen van signalen in het lichaam zowel via hormonen als via het CZS en de effecten daarvan op cellen en spieren. Waarneming en gedrag: De verwerking en reactie op uitwendige en inwendige prikkels via de zintuigen en het gedrag. Stofwisseling in de cel: Hoe de opname en verwerking van stoffen naar bouwstoffen en vervolgens de verbranding en afbraak van stoffen voor energie in zowel planten als dieren gaat. Planten: Hierbij wordt de bouw van planten, hoe ze functioneren, voortplanten en communiceren met de omgeving behandeld. DNA: Het proces van DNA naar uiteindelijk een functionerend eiwit, de regeling hiervan, de fouten die hierbij kunnen ontstaan en welke DNA-technieken er gebruikt kunnen worden, wordt behandeld

De leerstof wordt behandeld aan de hand van de methode Biologie voor jou MAX.

Toetsing

Bij het vak biologie wordt gewerkt met schriftelijke toetsen en practica die meetellen voor het schoolexamen.

De practica is een verzamelcijfer van de volgende practica:

- ruggenmerg microscopie	periode 1
- dwarsgestreept en glad spierweefsel microscopie	periode 1
- snijpracticum oog	periode 2
- pissebedden gedrag	periode 2
- vorming van zetmeel in een blad	periode 2
- intensiteit fotosynthese	periode 3
- huidmondjes microscopie	periode 3
- dwarsdoorsnede stengel microscopie	periode 3
- excursie	periode 4

Er mag in totaal 1 practicum gemist worden over het hele jaar, behalve het onderzoekspracticum. Het onderzoekspracticum is een practicum over meerdere weken waarbij een eigen onderzoek wordt opgezet, uitgevoerd en beschreven. Dit practicum heeft een aparte beoordeling in het PTB.

Tijdens de reguliere en dalton lessen worden practica gedaan.

De verschillende wegingsfactoren voor de schriftelijke toetsen en practica staan vermeld in de tabel.

Herkansing

Alle schriftelijke toetsen voor biologie zijn herkansbaar behalve de toetsen in de vierde periode. Practica zijn niet herkansbaar.

Duits

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: Duits				Klas: vwo-5			
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/ TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Basisgrammatica	C1	ST	15%	Ja	60	P1	Hilfsblatt
Luisteren	C2	ST	15%	Ja	70 (in de les)	P2	geen
Examenidroom/ signaalwoorden	C3	ST	5%	Ja	30 (in de les)	P3	geen
Schrijven	C4	ST	15%	Ja	90	TWP3	WB*, Handbuch & Hilfsblatt
Spreken	C5	MT	15%	Nee	15 (in de les)	P4	geen
Literatuur	C6	PO/ST	15%	Nee	60 (in de les)	P1/2/3/4	gelezen boeken en WB*
Lezen	C7	ST	20%	Nee	120	TWP4	WB*

*Hulpmiddelen: WB = woordenboek (woordenboeken D/NL - NL/D en NL/NL zijn toegestaan)

Let erop dat je alle verwerkingsopdrachten van literatuur, het artikel voor het MO en de opdrachten voor de taaktaak op tijd inlevert (deadlines genoemd in Teams). In het beoordelingsmodel zijn de eerste scorepunten gereserveerd voor het op tijd inleveren van opdrachten of artikel. Per werkdag te laat wordt er een deel in mindering gebracht met een bepaald maximum (zie rubrics). Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Zorg ook dat je bij een toets, MO of presentatie aanwezig bent. De juiste planning is altijd te vinden in Teams. *Ben je ziek of verhinderd mét een geldige reden? Dan moeten je ouders je vóór de toets officieel absent melden via Magister. Zelf dien je natuurlijk je partner in te lichten en een nieuwe afspraak met de docent te maken. Het MO/de presentatie gaat in alle gevallen door voor de partner(s), bereid je dus erop voor dat je er in sommige gevallen alleen voor komt te staan bij het MO.*

Toelichting van het vak:

Bij Duits werken we voornamelijk aan de vaardigheden: Lezen, schrijven, luisteren en spreken. Om deze vaardigheden goed te kunnen beheersen gebruiken wij het boek 'Na Klar' (we maken hierbij ook gebruik van zogenaamde "kleurkaarten", deze opdrachten zullen formatief worden beoordeeld). Naast de vaardigheden gaan we ons ook verdiepen in de Duitse literatuur. Je gaat verschillende literaire teksten/ werken lezen en verwerken (C6). Alle communicatie verloopt via Teams. In de Daltonwijzers staat precies opgenomen wanneer welke toets wordt afgenomen en welke stof daarvoor geleerd dient te worden. **Sommige toetsen zullen in de les worden afgenomen!** In Teams is er per vaardigheid een aparte map aangemaakt.

Economie

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: economie			Klas: vwo-5				
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Lesbrief Marktgedrag	C1	ST	15	Ja	60	1	RM + WB NL
Lesbrief Marktresultaat & overheid	C2	ST	15	Ja	60	2	RM + WB NL
Lesbrief Marktresultaat & overheid + Welvaart	C3	ST	15	Ja	60	3	RM + WB NL
Lesbrief Welvaart	C4	ST	20	Ja	120	TWP3	RM + WB NL
Lesbrief Economische modellen	C5	ST	20	Nee	120	TWP4	RM + WB NL

Engels

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: Engels			Klas: vwo-5				
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Leesvaardigheid	C1	ST	10%	ja	60	1	WB E-N
Kijk-Luistervaardigheid	C2	ST	10%	ja	55	2	geen
Literatuur Romeo & Juliet	C3	MT	10%	nee	25	2	geen
Literatuur Shakespeare en literaire termen	C4	ST	10%	nee	60	2	geen
Schrijfvaardigheid	C5	ST	25%	ja	60	TWP3	WB N-E
Boektoets	C6	ST	10%	ja	45	4	Een papieren versie vh gelezen boek
Spreekvaardigheid	C7	MT	10%	nee	4 min. pp	Gedurende p4	Steekwoorden
Leesvaardigheid	C8	ST	15%	nee	60	TWP4	WB E-N

Toelichting van het vak:

Het programma voor Engels bestaat uit de vier vaardigheden en Cultuur icm Literatuur in de vorm van een project en het lezen van een boek van de literatuurlijst Engels. Daarnaast is er aandacht voor grammatica en vocabulaire die nodig is voor de verschillende vaardigheden.

Frans

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: Frans				Klas: vwo-5			
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Lezen	C1	ST	15%	Ja	60	P1	WB
Luisteren	C2	ST	15%	Ja	90 (in de les)	P2	geen
Spreken	C4	MT	15%	Nee	15 (in de les)	P3	geen
Literatuur	C5	PO/ST	15%	Nee	60 (in de les)	P1/2/3/4	Boek 'Petit pays'
Schrijven		ST	20%	Ja	90	P4	WB
Lezen	C6	ST	20%	Nee	90	TWP4	WB

Hulpmiddelen:

WB = woordenboek (woordenboeken Fr/Nl - Nl/Fr en Nl/Nl zijn toegestaan)

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals een leesdossier of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Toelichting van het vak:

Bij Frans werken we voornamelijk aan de vaardigheden: Lezen, schrijven, luisteren en spreken. Om deze vaardigheden goed te kunnen beheersen gebruiken wij het boek 'Grandes Lignes'. Naast de vaardigheden gaan we ons ook verdiepen in de Franse literatuur. Je gaat verschillende literaire teksten/ werken lezen en verwerken, Je gaat je ook in de Franse literaire geschiedenis verdiepen. (C6).

Alle communicatie verloopt via Teams. In de Daltonwijzers staat precies opgenomen wanneer welke toets wordt afgenomen en welke stof daarvoor geleerd dient te worden. **Sommige toetsen zullen in de les worden afgenomen!** In Teams is er per vaardigheid een aparte map aangemaakt. Daarin vind je uitgebreid alle inhoudelijke informatie.

Geschiedenis

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: geschiedenis			Klas: vwo-5				
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
TV 8 Tijd van burgers en stoommachines	C1	ST	20%	Ja	60	1	WB
TV 8 Tijd van burgers en stoommachines & 'Rechtsstaat en democratie'	C2	ST	20%	Ja	60	2	WB
TV9 Tijd van wereldoorlogen & Thema 2: 'Strijd om Europa'	C3	ST	20%	Ja	120	TWP3	WB
TV9 Tijd van wereldoorlogen & Thema 3: 'Midden-Oosten en Noord-Afrika'	C4	ST	20%	Nee	120	TWP4	WB
Portfolio	C5	PO	20%	Nee	n.v.t.	1 t/m 4	PC., diverse bronnen

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals een leesdossier of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Kunstdans/kunstdrama

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: kunstdrama en/of kunstdans			Klas: vwo-5				
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Cultuur van het moderne: 2. De maatschappij van een nieuwe eeuw 3. Kunst en het gevoel 4. Kunst en het verstand 5. Kunst als boodschap 6. Kunst en amusement	C1	ST	20	ja	60	2	WB
Massacultuur: H1 Inleiding: Kunst en massacultuur H2 Sterren en idolen H3 Subculturen en engagement	C2	ST	10	ja	120	TWP3	WB
Massacultuur: H1 Inleiding: Kunst en massacultuur H2 Sterren en idolen H3 Subculturen en engagement H4 Multicultureel H5 Kunst of kitsch H6 Multidisciplinair	C3	ST	20	nee	120	TWP4	WB
Praktijk drama of dans	Zie PTA-programma dans of drama, weging 50%						

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals een leesdossier of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Toelichting van het vak:

Algemeen

Het examenvak kunstdans of kunstdrama bestaat uit een **praktisch-** en **theoretisch** gedeelte. Het praktische gedeelte is geheel gericht op **DANS** of **DRAMA**, de theorielessen richten zich op de algemene kunstgeschiedenis. Dit laatste heet **KUNST (ALGEMEEN)**.

Het praktische gedeelte (dans of drama) wordt afgesloten in het 5^e leerjaar en valt onder het PTA-programma. Het 6^e leerjaar bestaat volledig uit het vak kunst (algemeen). Echter, het praktijkgedeelte van het 5^e leerjaar telt voor 50% mee in 5VWO, maar ook voor 50% mee met het schoolexamen van het 6^e leerjaar. Daarnaast bestaat het centraal examen volledig uit het onderdeel kunst (algemeen).

Kunst algemeen

De benadering van kunst en cultuur in het vak Kunst (algemeen) is niet kunsthistorisch van aard, maar gebaseerd op de benadering zoals we die kennen vanuit de cultuurwetenschappen. Kunstuitingen en kunstobjecten worden beschouwd in relatie tot de cultureel historische achtergrond in een bepaalde periode in de geschiedenis. Die beschouwing is opgesplitst in zes invalshoeken van waaruit kunst, kunstuiting en/of kunstenaar beschouwd worden:

- Welke religieuze en/of levensbeschouwelijke ontwikkelingen waren van invloed?
- Welke esthetische principes zijn in deze periode van belang?
- Wie is de opdrachtgever, wat is de rol van politieke en/of de economische macht?

- In hoeverre was het doel vermaak en welk publiek werd daarbij beoogd of bereikt?
- Welke wetenschappelijke en/of technische ontwikkelingen waren van invloed?
- Welke interculturele invloeden speelden daarbij een rol?

Kunstenaars, kunstobjecten of kunstuitingen staan steeds in relatie tot de ontwikkeling van de cultuur in een bepaalde periode in een bepaald gebied (stad, streek, land of interculturele context). De kandidaat wordt geacht zich de situatie van de kunstenaar of de kunstconsument voor te stellen en eigen te maken om zo met behulp van de zes invalshoeken inzicht te krijgen in de ontwikkeling van kunst en cultuur in een bepaalde periode. In het 5^e leerjaar worden er twee periodes onderzocht:

1. de cultuur van het modernisme in de eerste helft van de twintigste (C1)
2. de massacultuur vanaf 1950 (C2 & C3)

De te gebruiken lesmethode is *Art-history*.

Vaardigheden

De kandidaat kan:

- de belangrijkste termen en begrippen hanteren uit de kunstdisciplines beeldende vormgeving, dans, drama en muziek die voorwaardelijk zijn voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en cultuur;
- informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen om verbanden aan te geven;
- bij het reflecteren bronnenmateriaal op een adequate wijze hanteren;
- overeenkomsten en verschillen noemen en beargumenteren met betrekking tot het beschouwingsapparaat bij de vier kunstdisciplines.

LOB

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: loopbaanoriëntatie en begeleiding				Klas: vwo-5			
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Thema 7: Diversiteit		PO		Nee		1	
Thema 8: Onderneem!		PO		Nee		2	
Thema 10: Geluk		PO		Nee		3	
Thema 2: Onderzoek		PO		Nee		4	
Eindbeoordeling LOB	C1		OVG				

Toelichting van het vak:

Het vak loopbaanoriëntatie en begeleiding is bedoeld om leerlingen te helpen bij het maken van een goede keuze voor een vervolgopleiding. Hiervoor zijn de leerlingen verplicht een aantal opdrachten te maken uit het LOB methode 'De Proeftuin' om het vak met een voldoende te kunnen afsluiten.

Maatschappijwetenschappen

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: maatschappijwetenschappen				Klas: vwo-5			
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
H5: Politieke theorie	C1	ST	15%	ja	60	1	WB
H6: Politieke praktijk	C2	ST	15%	ja	60	2	WB
H7: Verhouding en soc. ongelijkh.	C3	ST	15%	ja	60	TWP3	WB
H8: Binding en veiligheid	C4	ST	15%	nee	60	TWP4	WB
Onderzoek	C5	PO	20%	nee	n.v.t.	2	
Fietstocht	C6	PO	10%	nee	n.v.t.	4	
Literatuurtentamen	C7	MT	10%	Nee	n.v.t.	n.v.t.	

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals een leesdossier of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Natuurkunde

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: natuurkunde				Klas: vwo-5			
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/ TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
H7+11 (Vaardigheden, trillingen en golven)	C1	ST	15%	ja	60	1	WB, RM, BiNaS
H8 (Elektromagnetisch veld)	C2	ST	15%	ja	60	2	WB, RM, BiNaS
K4 + H9 (Relativiteitstheorie, arbeid, energie en vermogen)	C3	ST	25%	ja	120	TWP3	WB, RM, BiNaS
H7 t/m 10 (5 ^e klas CE-stof)	C4	ST	25%	nee	120	TWP4	WB, RM, BiNaS
Practica	C5	POI	20%	nee	NVT	1 t/m 4	WB, RM, BiNaS

In het beoordelingsmodel voor de practica zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid.

Toelichting van het vak:

Bij natuurkunde werken we met de methode Newton. De leerlingen krijgen zowel een boek als een licentie voor de digitale leeromgeving. In de digitale leeromgeving, eDition, staan diverse opdrachten waarmee de stof kan worden geoefend, zelftoetsen en ook een digitale versie van het boek.

De stof wordt getoetst volgens bovenstaand schema.

Bij H7, H8, H9, H10 en H11 worden ook practica gedaan. Van deze practica worden verslagen gemaakt die allemaal even zwaar meetellen.

Nederlands

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: Nederlands				Klas: vwo-5			
Onderwerp(en)	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/ TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Taalbeschouwing en argumenteren	C1	ST	10%	Ja	60	P1	
Literatuurgeschiedenis 1 (Middeleeuwen)	C2	ST	15%	Ja	60	P1	
Taalverzorging	C3	ST	15%	Ja	60	P2	
Poëzie	C4	ST	10%	Ja	60	P3	
Schrijfvaardigheid en literatuur (recensie)	C5	PO	15%	Nee	120	TWP3	PC
Literatuurgeschiedenis 2 (Renaissance en Verlichting)	C6	MT	10%	Nee	15	P3 en P4	
Leesvaardigheid, argumenteren en woordenschat	C7	ST	25%	Nee	120	TWP4	
Leesdossier (8 boeken)	C8	HO	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	P1 - P4	

Toelichting van het vak:

Algemeen

Het vak Nederlands bestaat uit vijf onderdelen: leesvaardigheid, spreekvaardigheid, schrijfvaardigheid, argumentatie en literatuur. Ook taalbeschouwing hoort daarbij. In klas 5 krijg je verschillende voortgangstoetsen, met verschillende weging, die betrekking hebben op deze onderdelen. Het gemiddelde van deze toetsen is het eindcijfer van Nederlands in klas 5.

Lezen

Leesvaardigheid is een belangrijke vaardigheid, ook voor het eindexamen. Daarom toetsen we deze ook al in klas 4 en in 5. Bij leesvaardigheid krijg je verschillende soorten teksten te lezen, waarover vragen worden gesteld over bijvoorbeeld hoofdgedachte, tekstdoel, inhoud, opbouw, functie, stijl en tekstverbanden. Tot leesvaardigheid behoort ook het samenvatten: in een tekst(gedeelte) moet je in staat zijn om de hoofdzaken te achterhalen.

Spreken

In klas 5 hou je een presentatie over een onderwerp m.b.t. de literatuurgeschiedenis. Gelet wordt dan op de inhoud, maar ook op de vorm, hoe je spreekt. Ook telt de technische verzorging (powerpoint etc.) mee.

Schrijven

Schrijfvaardigheid wordt getoetst aan de hand van het schrijven van een recensie. Je moet in staat zijn om inhoudelijk en technisch een goede tekst te schrijven. Je gaat een beoordeling schrijven van één van je gelezen boeken van je fictiedossier. Een schrijfopdracht wordt beoordeeld op o.a. inhoud, opbouw, brongebruik, stijl en spelling.

Argumentatie

Bij argumentatie moet je een betogende tekst kunnen analyseren: wat is de opbouw van standpunt en argumenten? Ook moet je in staat zijn een bepaalde argumentatie te beoordelen: hoe betrouwbaar en steekhoudend zijn de argumenten en worden er bijvoorbeeld drogredenen gebruikt? Uiteindelijk gebruik je de argumentatietheorie ook bij de opzet van een mondeling of schriftelijk betoog.

Literatuur

Ik klas 5 beginnen we met de literatuurgeschiedenis. In dit jaar behandelen we de Middeleeuwen, Renaissance en Verlichting binnen de Nederlandse literatuur. Verder lees je in overleg met je docent weer vier oorspronkelijk in het Nederlands geschreven literaire werken vanaf niveau 4 (in klas 6 lees je de laatste vier). Deze boeken lees je en bestudeer je grondig en je verzamelt over je boeken informatie die vervolgens terechtkomt in je fictiedossier. Er bestaan diverse lijsten en niveaus waaruit je kunt kiezen. Je fictiedossier vormt de basis voor je mondelinge tentamen aan het eind van klas 6.

Onderzoeken en ontwerpen

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: onderzoek en ontwerpen (O&O)			Klas: vwo-5				
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Project 1, keuze project	C1	PO	50%	nee		1+2	
Project 2, keuze project	C2	PO	50%	nee		3+4	

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals een leesdossier of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.

Toelichting van het vak:

Het examen bestaat alleen uit een schoolexamen.

In de 4e klas worden drie projecten aangeboden. De projecten worden groepsgewijs uitgevoerd.

In periode 1 wordt een project aangedragen door de docent.

In periode 2, 3 en 4 zullen leerlingen zelf via instellingen en bedrijfsleven twee projecten moeten aandragen. Dit worden een keuzeprojecten genoemd. In klas 5 wordt middels twee projecten van een half jaar een voorschot genomen op de 'Meesterproef' die plaatsvindt in klas 6, het examenjaar. De projecten kunnen een ontwerp project zijn of een onderzoek project. Deze projecten vallen binnen verschillende bèta werelden. Spreiding van het curriculum over verschillende bèta werelden is een must.

Hieronder staat een tabel van de domeinen bij het vak O&O. Domeinen A, B en C komen in zijn geheel aan bod.

Van domein D komen minimaal 3 subdomeinen aan bod.

Domein		Subdomein	
A	Vaardigheden	A1	Informatievaardigheden gebruiken
		A2	Communiceren
		A3	Waarderen en oordelen
		A4	Samenwerken
		A5	Onderzoeken
		A6	Ontwerpen
		A7	Modelvorming
		A8	Natuurwetenschappelijk instrumentarium
B	Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen	B1	Inventiviteit
		B2	Projectmatig werken
		B3	Ondernemend- en klantgerichtheid
		B4	Kennisgerichtheid
C	Kernkwaliteiten	C1	Ontwikkelen als persoon en professional
		C2	Leren
		C3	Kwaliteitsbewustzijn
		C4	Projecten uitvoeren
		C5	Kennis verwerven, selecteren en toepassen
		C6	Werken in de werelden van de bèta-techniek
D	Werelden van bèta-techniek	D1	Onderzoek en ontwerp in de wereld van Science & Exploration
		D2	Onderzoek en ontwerp in de wereld van Water, Energie & Natuur
		D3	Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mobiliteit & Ruimte
		D4	Onderzoek en ontwerp in de wereld van Voeding & Vitaliteit

		D5	Onderzoek en ontwerp in de wereld van Market & Money
		D6	Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mens & Medisch
		D7	Onderzoek en ontwerp in de wereld van Lifestyle & Design

Toetsing

Klas 5:

Bij O&O worden cijfers bepaald door de docent die het proces beoordeelt en door de opdrachtgever die het product beoordeelt. De opdrachtgever geeft een cijfer voor het eindproduct en de docent neemt dit productcijfer over mits het cijfer recht doet aan het geleverde niveau. In klas 5 ontstaat hierdoor per project een gemiddeld cijfer. De leerlingen werken per project in groepen van 3 of 4 personen die per project kunnen verschillen. De docent bepaalt op welke wijze de groepssamenstelling plaats vindt.

Herkansing

Tijdens de projecten heeft de docent een sturende rol voor het proces en de opdrachtgever voor het product dat men voor ogen heeft. Nadien is er een evaluatie en presentatie die niet herkansbaar is.

Scheikunde

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: scheikunde			Klas: vwo-5				
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
H8 Energie en duurzaamheid + H9 Redoxreacties	C1	ST	15%	Ja	60	2	BiNaS, RM
H10 Koolstofchemie	C2	ST	15%	Ja	60	2/3	BiNaS, RM
H11 Analyse + H12 Kunststoffen	C3	TWP3	25%	ja	120	TWP3	BiNaS, RM
H8 t/m H14 (5vwo boek)	C4	TWP4	25%	nee	120	TWP4	BiNaS, RM
Practicumboekje	C7	PO	20%	nee	n.v.t.	1 t/m 4	BiNaS, RM

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van het practicumboekje. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid.

Toelichting van het vak:

Algemeen

Bij het vak scheikunde wordt de structuur van stoffen behandeld met behulp van de theorie over atomen, ionen en moleculen. De methode die gebruikt wordt heet Chemie (7e editie). Deze methode sluit aan op het scheikunde examenprogramma.

De bouw van stoffen, koolstofverbindingen, zouten, chemisch rekenen, zuur/base en evenwichten komen in de vierde klas aan de orde. In 5 vwo volgt o.a. uitleg over redoxreacties, zuur-base reacties, analysemethoden, polymeerchemie en groene chemie. In 6 vwo worden reactiemechanismen, biochemie redox en materiaalkennis behandeld.

Het vak scheikunde wordt afgesloten met een practicumexamen.

Toetsing

Bij het vak scheikunde wordt gewerkt met schriftelijke toetsen die meetellen voor het PTB. De verschillende wegingsfactoren voor de schriftelijke toetsen staan vermeld in de tabel.

In alle leerjaren vullen de leerlingen een practicumboekje in dat voor 20% meetelt.

Herkansing

Alle schriftelijke toetsen voor scheikunde zijn herkansbaar behalve de toets in de vierde periode. Het practicumboekje niet herkansbaar.

Wiskunde A

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: Wiskunde A				Klas: vwo-5			
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/ twp3/twp4	Toegestane hulpmiddelen
Rijen en veranderingen	C1	ST	15%	Ja	60	1	GRM/ Geodriehoek
Kansverdelingen	C2	ST	15%	Ja	60	2	GRM/ Geodriehoek
Differentiëren	C3	ST	15%	Ja	60	2 of 3	GRM/ Geodriehoek
Kansverdelingen en toetsen van hypothesen	C4	ST	25%	Ja	120	TWP3	GRM/ Geodriehoek
Werken met Excel (cijfer naar 6e klas)	C5	PO		Nee	60	3 of 4	Laptop
Machtsverbanden, rijen en veranderingen, differentiëren en Lineair programmeren	C6	ST	30%	Nee	120	TWP 4	GRM/ Geodriehoek

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals een leesdossier of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten

Wiskunde B

Stedelijk Dalton College Alkmaar Programma van Toetsing Bovenbouw 2025/2026							
Vak: wiskunde B				Klas: 5 VWO			
Onderwerp(en)/hoofdstukken	Kolom	Soort toets	Weging	Herkansbaar: ja/nee	Duur minuten	Periode/TWP3/TWP4	Toegestane hulpmiddelen
Meetkunde met coördinaten	C1	ST	15%	Ja	60	1	GRM/ Geodriehoek
Exponentiele en logaritmische functies	C2	ST	15%	Ja	60	2	GRM/ Geodriehoek
Meetkunde met vectoren	C3	ST	15%	Ja	60	2 of 3	GRM/ Geodriehoek
Differentiaalrekening en Integraalrekening	C4	ST	25%	Ja	120	TWP 3	GRM/ Geodriehoek
Goniometrische functies, goniometrische formules en Voortgezette integraalrekening	C5	ST	30%	Nee	120	TWP 4	GRM/ Geodriehoek

In het beoordelingsmodel zijn de eerste 10 scorepunten (van de 100) voor het op tijd inleveren van een opdracht zoals een leesdossier of een PO. Per werkdag te laat worden 2 scorepunten in mindering gebracht, met een maximum van 10 scorepunten. Daarna wordt het gezien als een onregelmatigheid en kost het de leerling een herkansing om het werk te laten beoordelen.