

**PTA
Havo**



Cohort 2023-2025

Voorwoord

Voor je ligt het 'Programma van Toetsing en Afsluiting'.

Het PTA vormt samen met het examenreglement de basis voor de schoolexamens in de Tweede Fase.

Het onderwijs in de Tweede Fase is gericht op de ontwikkeling van vakgebonden kennis en vaardigheden, algemene vaardigheden en op persoonlijke ontwikkeling.

De eisen met betrekking tot kennis en vaardigheden zijn vastgelegd in domeinen (kennisgebieden van één vak) en bewijsvelden (kennisgebieden van één of meerdere vakken, geordend rondom een bepaald thema).

De leerling maakt schoolexamens en opdrachten die betrekking hebben op deze domeinen/bewijsvelden. De schoolexamens en opdrachten worden door de vakdocent beoordeeld.

In het PTA wordt per vak vermeld:

- welke leerstof en programmaonderdelen getoetst worden;
- wanneer de toetsen gehouden worden en hoe lang ze duren;
- over wat voor soort toets het gaat;
- of de toets herkanst kan worden of niet;
- welk gewicht de toets heeft, d.w.z. hoe zwaar hij meetelt voor het schoolexamen en/of de bevordering.
- volgnummer: het 2^e cijfer hierin geeft het leerjaar aan waarin de toets afgenomen wordt.

In het document Toegestane hulpmiddelen schoolexamens kun je terugvinden welke zaken je tijdens het schoolexamen mag gebruiken.

Heb je vragen, ga dan naar je vakdocent, je mentor of de examensecretaris om nadere uitleg te krijgen.

Wij hopen dat jullie de Tweede Fase met succes zullen afsluiten en wensen jullie hierbij alle sterkte en steun die je nodig hebben.

Veel succes.

Namens de schoolleiding en de docenten,

Dhr. B. Leenen
Vestigingsdirecteur 2College Durendael

Inhoudsopgave

Aardrijkskunde	4
Bedrijfseconomie	6
Biologie	8
Bewegen Sport Maatschappij	11
Beeldende vorming	13
Cultural artistic training	15
Culturele kunstzinnige vormgeving	16
Duits	17
Economie	20
Engels	22
Engels plus	23
Frans	24
Global perspectives.....	25
Geschiedenis.....	26
Lichamelijke opvoeding	27
Maatschappijleer	29
Maatschappijwetenschappen.....	30
Natuurkunde.....	32
Nederlands	36
Profielwerkstuk.....	38
Rekenen	39
Scheikunde	40
Social studies	43
Wiskunde A.....	44
Wiskunde B.....	46
Levensbeschouwing	47
Philosophy of life	48

Aardrijkskunde

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	ak1401	H4-1 Arm en Rijk	0			per. 1	A1, B1	Handelingsdeel		Door de docent nader te bepalen
Dh4	ak1402	T4-1 Arm en rijk moduletoets	15	H	100	per. 1	A1, B2	Toets	Schriftelijk	Hoe zijn de economische, de demografische en de sociaal-culturele kenmerken aan weerszijden van de Mexicaans-Amerikaanse grens te verklaren? Wat zijn op diverse ruimtelijke schaalniveaus de oorzaken en de gevolgen van de verschillende migratiebewegingen van de Mexicanen? Wat zijn de eigenschappen en beperkingen van de economische, demografische en sociaal-culturele factoren die worden gebruikt om het ontwikkelingsniveau van landen te vergelijken? Wat zijn de gevolgen van globalisering op economisch en cultureel gebied?
Dh4	ak1403	H4-2 Brazilië	0			per. 2	A1, D1	Handelingsdeel		Door de docent nader te bepalen
Dh4	ak1404	T4-2 Brazilië moduletoets	15	H	100	per. 2	A1, D1, D2	Toets	Schriftelijk	Kennismaking het landschap en het klimaat van Brazilië, waarbij een verklaring gegeven moet worden voor de spreiding van bepaalde begroeiing en klimaatgebieden en voor het voorkomen van bepaalde grond- en delfstoffen. Beschrijven en verklaren van de ontwikkeling van de steden in Brazilië met de daar bijhorende groeiende ongelijkheid . Vanuit verschillende belangengroepen oordelen over het conflicterend ruimte gebruik in de binnenlanden van Brazilië. Hoe verhoudt Brazilië zich tot de rest van de wereld, met wie drijft het handel, richt het zich op als leider van Zuid Amerika? Welke actuele vraagstukken spelen er binnen Brazilië terwijl het economisch wil groeien? Welke keuzes moeten er gemaakt worden ten aanzien van het unieke regenwoud en de daar wonende minderheden. Inzicht geven in de stappen die Brazilië heeft gemaakt op weg naar een democratie. En verklaren of dit de economische groei en/ of de sociale ongelijkheid heeft verbeterd of verslechterd.
Dh4	ak1405	T4-3 Overleven in Europa moduletoets	10		100	per. 2	A1, B3, C1	Toets	Schriftelijk	Een vergelijking van verschillende landbouwsystemen in Europa afzetten tegen verschillende toekomstvisies, waarbij sprake is van meer of juist minder vrijhandel en meer of minder duurzaamheid. Een analyse van het klimaat in het middellandse zeegebied met de daar bijhorende landschappen en waterproblemen. En een kijkje in de unieke geologie van het Middellandse zeegebied met complexe plaattektoniek en de

										seismische en vulkanische activiteiten die daar bij horen.
Dh4	ak1406	H4-3 Overleven in Europa	0		nvt	per. 1	A1, B1	Handelingsdeel		Door de docent nader te bepalen
Dh4	ak1501	P5-1 Veldwerk Tilburg	10		nvt	per. 1	A1, A2, E1, E2	Veldwerk	Praktisch	Je kunt een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren: op basis van een geografische onderzoeksvraag en een gestructureerd plan van aanpak, met gebruikmaking van de geografische werkwijzen en in elk geval zelf verzamelde primaire data,
Dh4	ak1502	T5-1 Wonen in Nederland moduletoets	25	H	100	per. 1	E1, E2	Toets	Schriftelijk	Op welke manier geeft Nederland het integraal waterbeleid vorm? Hoe beïnvloedt de inrichting van Nederland de kans op een rivieroverstroming en welke oplossingen zijn er om de kans op een overstroming tegen te gaan? Wat zijn de belangrijkste stedelijke ontwikkelingen in Nederland en welke gevolgen hebben ze?
Dh4	ak1503	H5-1 Systeem Aarde	0			per. 2	C1, C2	Handelingsdeel		Door de docent nader te bepalen
Dh4	ak1504	T5-2 Systeem aarde moduletoets	25		100	per. 2	C1, C2	Toets	Schriftelijk	Hoe en waarom verandert het uiterlijk van het aardoppervlak door verschuiving van aardplaten? Hoe bepalen exogene krachten het uiterlijk van het aardoppervlak? In hoeverre zijn het klimaat en de mens bepalende factoren voor de landschapszones op aarde? - Welke risico's lopen mensen in gebieden in de V.S. waar natuurlijke gevaren voorkomen, en hoe gaan ze hiermee om?
Dh4	ak1505	H5-2 Examentraining	0		nvt	per. 2	A1	Handelingsdeel	Schriftelijk	Door de docent nader te bepalen

Bedrijfseconomie

Studie code	Omschrijving	Kolom naam	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	T4-1 Basisvaardigheden, H1 t/m H4	be1401	5		100	Periode 1	A	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan doelgericht informatie zoeken, interpreteren, selecteren en verwerken.
Dh4	T4-2 Van persoon naar rechtspersoon I, H5 t/m H8	be1402	10	H	100	Periode 1	B1, B2	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan maatschappelijke vraagstukken met persoonlijke financiële consequenties herkennen en financieel onderbouwde keuzes maken.
Dh4	T4-3 Van persoon naar rechtspersoon II, H9 t/m H13	be1403	10		100	Periode 2	B3, B4	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan vraagstukken met persoonlijke financiële consequenties herkennen en (financieel) onderbouwde keuzes maken. De kandidaat kan kenmerken van verschillende rechtsvormen beschrijven, en in het bijzonder, het proces voor en rond de oprichting van de eenmanszaak beschrijven en de rol van de ondernemer beoordelen.
Dh4	T4-4 Interne Organisatie en Personeelsbeleid, H14 t/m H16	be1404	5		100	Periode 2	C1, C2	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan personeelsbeleid / HRM beschrijven en daarbij de relatie leggen met de doelstelling en aard van de organisatie. De kandidaat kan de interne organisatie van een organisatie beschrijven en deze relateren aan de doelstelling en aard van de organisatie.
Dh4	T4-5 Investeren en financieren, H17 t/m H20	be1405	10		100	Periode 2	D1, D2	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan bij een investeringsvraagstuk noemen welke gegevens relevant zijn, berekenen en uitleggen of een investering economisch zinvol is en hierbij verschillende investeringsselectiemethoden analyseren en beoordelen.
Dh4	T5-2 Marketing, H21 t/m H24	be1502	10	H	100	Periode 1	E1, E2	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan uitleggen wat marketing inhoudt, kan marketingdoelstellingen opstellen en kan uitleggen op welke wijze deze doelstellingen gerealiseerd kunnen worden en op welke wijze marketing uitwerkt op de consument en de maatschappij.
Dh4	T5-3 Financieel beleid, H25 t/m H30	be1503	20	H	100	Periode 1	F1, F2	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan financiële feiten inventariseren en overzichten opstellen. Hij kan relevante informatie analyseren (zowel financieel als niet-financieel) en het belang hiervan uitleggen voor het besturen van de organisatie.
Dh4	T5-4 Verslaggeving, H31 t/m H35	be1504	20		100	Periode 2	G	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan mede door het berekenen van kengetallen, de jaarrekening van een eenvoudige organisatie analyseren, interpreteren en uitleggen.

Dh4	P5-1 Jaarverslaganalyse	be1505	10	H	n.v.t.	Periode 2	H	Praktische opdracht	Praktisch	De kandidaat kan de organisatie en de werkzaamheden van een zelfgekozen beursgenoteerde onderneming beschrijven en de jaarrekening van de onderneming beoordelen op haar financiële gezondheid vanuit het gezichtspunt van de aandeelhouder.
-----	-------------------------	--------	----	---	--------	-----------	---	---------------------	-----------	--

Biologie

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	bi1401	T4-1 Voortplanting	7	nee	50	P1	A3, A9, O2.1.2, M3.2.2, M3.2.3, M3.2.4, O6, O8, M5, M6, O9.	Toets	Schriftelijk	Je kent ongeslachtelijke en geslachtelijke voortplanting, evenals mitose en meiose. Je bent op de hoogte van de rol die diverse geslachtshormonen spelen in het leven. Je hebt kennis over bevruchting en zwangerschap. Je kent diverse vormen van seksualiteitsbeleving. Je bent op de hoogte van diverse SOA's en hebt kennis geboorteregeling.
Dh4	bi1402	T4-2 Genetica en evolutie	14	ja	100	P2	A3, M1, M1.1.4, O6, M4, M7.1, M7.1.1 t/m M7.1.5, M8.1.1, M8.1.2, M8.2.3, M8.3.1, M8.4.1, A3, A13, M2.1.1, M2.1.3, O1.1.2, O1.2, O6, M8.1.3, M8.2.4, M8.4.1, P4, P5	Toets	Schriftelijk	Je kunt fenotype en genotype onderscheiden en hebt kennis van genenparen. Je kunt kruisingsschema's maken van mono hybride kruisingen en enkele speciale manieren van overerven. Je hebt kennis van het "nature versus nurture" debat. Je bent op de hoogte van het bestaan van het ordeningssysteem van de organismen op aarde en kunt er mee werken. Je weet van het bestaan van de evolutietheorie en dat deze verklaart dat het leven op aarde aan verandering onderhevig is. Je kent diverse wijzen van onderzoek die de evolutietheorie ondersteunen.
Dh4	bi1403	T4-3 Regeling, waarneming en gedrag	14	ja	100	P3	A3, A5.9, M2.1.4, O2.2.1, O4.2.2, O2.2.3, O2.3, O2.3.1, O2.3.2, O2.3.3, O4, O5, O7	Toets	Schriftelijk	Je kent voorbeelden van homeostase in je lichaam. Je weet dat veel processen worden geregeld door positieve of negatieve feedback. Je kent processen die geregeld worden door het hormoonstelsel en processen die geregeld worden door het zenuwstelsel. Je bent op de hoogte van het autonome zenuwstelsel en van reflexen. Verder heb je een beeld bij signaaloverdracht door het zenuwstelsel. Je hebt kennis van spieren en beweging. Je hebt kennis van het zintuigstelsel in het algemeen en het oog in het bijzonder. Je kunt gedrag van dieren beschrijven op ethologische wijze. Je hebt kennis van vormen van leergedrag.

Dh4	bi1404	T4-4 Ecologie en milieu	8	nee	50	P3	A3, A7, A12, P1.2.1, P1,2,2, P1.2.3, O1.2.1, P1.1.1, P1.1.2, P1.1.3, P1.3.1 t/m P1.3.4, P2, P3.1.1 t/m P3.1.3, P3.2.1 t/m P3.2.4, P5	Toets	Schriftelijk	Je weet dat levende en niet levende natuur elkaar beïnvloeden. Je kent diverse organisatieniveaus binnen de ecologie met relaties die binnen die organisatieniveaus een rol spelen. Je kent successie en voorbeelden van successie. Je weet dat mensen het milieu sterk beïnvloeden en weet hoe mensen tot een duurzame(re) omgeving kunnen komen. Je bent op de hoogte van enkele kringlopen in de natuur. Je kent een aantal wijzen waarop we de voedselproductie vergroten en bent op de hoogte van mogelijke toekomstige oplossingen van problemen in de voedselproductie. Je bent op de hoogte van huidige problemen veroorzaakt door energieverbruik / grondstofverbruik en mogelijke oplossingen voor de toekomst.
Dh4	bi1405	P4-1 Gemiddeld cijfer van je practica in HAVO 4	7	nee	nvt	P 1, 2 en 3	A1, A2,A3, A4, A5, A6, A7, A8, A8.2, A8.4, A8.5, A10, A11, A14, A15, A16, M7.1.4, M2.1.3, M2.1.4, M2.2.1, M2.2.2, M7.1.4, O1.1.1, O1.1.2, O1.1.3, O1.4,3, O6.	Practica	In de loop van het schooljaar worden een aantal practica gedaan. Het gewogen gemiddelde telt als eindcijfer	(Practic a) Je kunt: 1 een microscoop gebruiken en daarmee (delen van) organismen bestuderen en er een weergave van maken op papier en gerelateerde processen uitleggen. 2 een werkplan maken voor het uitvoeren van een natuurwetenschappelijk onderzoek en uitvoeren. 3 een natuurwetenschappelijk verslag maken. 4 diverse praktische vaardigheden gekoppeld aan de thema's zoals genetica, evolutie, regeling, waarneming, gedrag en/of ecologie.
Dh4	bi1501	T5-1 Stofwisseling in de cel	8	ja	50	P1	A3, M1, M2.1.4, M2.3.1 t/m M2.3.10, O1.2	Toets	Schriftelijk	Je bent op de hoogte van de werking van enzymen. Je kent assimilatie en dissimilatie processen met in het bijzonder koolstofassimilatie en (an)aërobe verbrandingsprocessen. Je weet dat diverse factoren de snelheid van dergelijke processen kunnen beïnvloeden.
Dh4	bi1502	T5-2 DNA	8	ja	50	P1	A3, M1, M2.3.10, M3.1.1 t/m M3.1.4, M3.2.1 t/m M3.2.5, M4, M5, M6, O9, M7.1.5, M8.1.1, M8.1.2, M8.1.3, M8.4.1, M8.2, M8.2.1 t/m, M8.2.4, M8.3, M8.4.1, M8.4.2, P4.3.2	Toets	Schriftelijk	Je kunt de bouw en functie van DNA weergeven. Je kent de processen transcriptie en translatie. Je kent voorbeelden van het regelen van genexpressie. Je kent diverse typen mutaties en weet hoe ze kunnen ontstaan. Je weet wat biotechnologie is en kent toepassingen.

Dh4	bi1503	T5-3 Vertering en Transport	15	nee	100	P2	A3, M2.3.5, O1.1.2 t/m O3.1.4, O1.4.1, O3.4.2, O3.4.3, O1.6.1 t.m O3.6.5	Toets	Schriftelijk	Je weet wat voedingsstoffen en voedingsmiddelen zijn en kent de functies van diverse voedingsmiddelen. Je kent de organen van het verteringsstelsel en hun taken. Je weet hoe vertering door enzymen verloopt. Je weet hoe stoffen in de darmen worden opgenomen. Je bent in staat om (on-)gezonde voeding te herkennen. Je bent in staat om enkele gevolgen te geven van ongezonde voeding. Je bent op de hoogte van diverse transportsystemen in organismen. Je weet hoe het hart werkt en kent de dubbele bloedsomloop. Je kent functies van bloed(cellen). Je weet hoe stoffen uit het bloed bij de cellen kunnen komen en hoe stoffen vanuit de weefsels weer in het bloed kunnen komen.
Dh4	bi1504	T5-4 Gaswisseling en uitscheiding en Afweer	15	nee	100	P2	A3, O1.1.2 t/m O1.1.4, O1.3.1 t/m O3.3.4, O1.5.1 t/m O1.5.3, O2.1, O2.1.1 t/m O2.1.4, O3.1.1, O3.1.5	Toets	Schriftelijk	Je weet hoe en waar gaswisseling plaatsvindt. Je weet op welke wijze de lucht in de longen ververst wordt. Je kent de bouw en een aantal taken van de lever. Je weet hoe de nieren zijn opgebouwd en hoe ze werken. Je kent de bouw van de huid en zijn rol als uitscheidingsorgaan en temperatuurregelaar. Je kent de verdedigingsmechanismen van het lichaam die ziekteverwekkers moeten buitenhouden. Je weet hoe het aangeboren en verworven afweersysteem werkt. Je weet wat immuniteit is en hoe deze ontstaat. Je weet wat transfusie en transplantatie zijn en je kent enkele mechanismen die deze processen niet altijd mogelijk maken.
Dh4	bi1505	P5-1 Gemiddeld cijfer van je practica in HAVO 5	4	nee	nvt	P1 en 2	A1, A2, A5, A5.5 t/m A5.8, A5.11, A8, A8.2, A8.4, M2.3.3, O1.2	Practica	In de loop van het schooljaar worden een aantal practica gedaan. Het gewogen gemiddelde telt als eindcijfer	Je kunt: 1 een werkplan maken voor het uitvoeren van een natuurwetenschappelijk onderzoek en uitvoeren. 2 een natuurwetenschappelijk verslag maken. 3 de invloed van milieufactoren op de enzymactiviteit beschrijven.

Bewegen Sport Maatschappij

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	bsm1401	T4-1 Bewegen en regelen 2.1,2.2,2.3, 2.4 bewegen en gezondheid 1.2	2,5	H	50	p1	c en D	toets	schriftelijk	2.1 Communicatie 1.2 Warming-up en cooling down 2.3 Leren lesgeven 2.4 Het organiseren van bewegingsactiviteiten 2.2 het begeleiden van bewegingsactiviteiten Theorie uit de praktijk
Dh4	bsm1402	T4-2 bewegen en regelen 2.2 tm 2.4 bewegen en gezondheid 1.1 tm 1.5	7,5	H	100	p1	cen D	toets	schriftelijk	1.1 gezonde leefstijl 1.2 Warming-up en cooling down1.3 het bewegingsapparaat. 1.4 Blessurepreventie1.5 voeding 2.2 Het begeleiden van bewegingsactiviteiten 2.3 leren lesgeven2.4 het organiseren van bewegingsactiviteiten. Theorie uit de praktijklessen
Dh4	bsm1403	T4-3 bewegen en regelen. 2.2 tm 2.4 Bewegen en gezondheid 1.1 tm 1.5 Bewegen en samenleving 3.2 en 3.3	10		100	p2	C,D en E	toets	schriftelijk	1.1 gezonde leefstijl 1.2 Warming-up en cooling down1.3 het bewegingsapparaat. 1.4 Blessurepreventie1.5 voeding 2.2 Het begeleiden van bewegingsactiviteiten 2.3 leren lesgeven2.4 het organiseren van bewegingsactiviteiten.3.2 de ontwikkeling van de bewegingscultuur 3.3 waarom doen mensen aan sport ? Theorie uit de praktijklessen
Dh4	bsm1404	P4-4 Vaardigheden	10		50	p2	A	praktisch	praktisch	lesgeven in eigen sport of trefbal
Dh4	bsm1405	P4-5 Bewegen	3,5		50	p1	B	praktisch	praktisch	Doelspel
Dh4	bsm1406	P4-6 Bewegen	3,5		50	p1	B	praktisch	praktisch	Terugslagspel
Dh4	bsm1407	P4-7 Bewegen	3,5		50	p1	B	praktisch	praktisch	dans , stapeldans
Dh4	bsm1408	P4-8 Bewegen	3,5		50	p1	B	praktisch	praktisch	Turnen1 minitrampoline springen, demonstratie
Dh4	bsm1409	P4-9 Bewegen	3,5		50	p2	B	praktisch	praktisch	Turnen 2 Acrogym , demonstratie
Dh4	bsm1410	P4-10 Bewegen	3,5		50	p2	B	praktisch	praktisch	zelfverdediging, kickboksen
Dh4	bsm1411	P4-11 Bewegen	3,5		50	p2	B	praktisch	praktisch	Slag en loopspel, softbal
Dh4	bsm1412	P4-12 Bewegen en regelen				p1 of p2	C	handelingsdeel	praktisch	Stage in de vereniging. Tenminste 10 uur. Bijhouden stagelogboek
Dh4	bsm1501	P5-1 Bewegen en regelen	5		50	p1	C	praktisch	praktisch	Organiseren en deelname meerdaagse buitenactiviteit. Kamp
Dh4	bsm1502	P5-2 Bewegen	3,5		50	p1	B	praktisch	praktisch	Atletiek, lopen duur

Dh4	bsm1503	P5-3 bewegen	3,5		50	p1	B	praktisch	Praktisch	Atletiek, springen
Dh4	bsm1504	P5-4 bewegen	3,5		50	p1	B	praktisch	Praktisch	Atletiek werpen
Dh4	bsm1505	P5-5 Vaardigheden en bewegen en gezondheid	10		50	p1	B en D	praktisch	Praktisch en schriftelijk	Maken van een trainingsschema en deelname Warandalooop.
Dh4	bsm1506	P5-6 Bewegen en bewegen en regelen	10		50	p2	A en C	Praktisch	praktisch	Organiseren van : Sportdag/evenement voor ouderen /evenement voor basisscholen/evenement voor EOA Beweegactiviteit voor BSM klas
Dh4	bsm1507	T5-7 Bewegen en gezondheid 1.5 tm 1.8. Bewegen en samenleving 3.4 tm 3.6	10	H	50	p1	D en E	toets	schriftelijk	Bewegen en gezondheid. 1.5 Voeding. 1.6 meten van fitheid. 1.7 trainingsleer. 1.7 maken van een trainingsschema. 1.8 doping. 3.4 Normen en waarden in de sport. 3.5 Organisatie van sport en bewegen in Nederland. 3.6 Toekomstontwikkeling . Theorie uit de praktijk

Beeldende vorming

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	bv1401	T4-1 Modernisme 1e helft	3	H	50	per. 1	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Toets	Schriftelijk	H8 Cultuur van het moderne in de 1e helft van de 20e eeuw: Informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen vanuit de 6 verschillende invalshoeken, termen en begrippen hanteren uit de verschillende kunstdisciplines voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en Cultuur van het Moderne in de 1e helft van de 20e eeuw.
Dh4	bv1402	T4-2 Modernisme compleet	6		50	per. 1	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Toets	Schriftelijk	H8 Cultuur van het moderne in de 1e helft van de 20e eeuw: Informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen vanuit de 6 verschillende invalshoeken, termen en begrippen hanteren uit de verschillende kunstdisciplines voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en Cultuur van het Moderne in de 1e helft van de 20e eeuw.
Dh4	bv1403	T4-3 Massacultuur 1e deel	3		50	per. 2	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Toets	Schriftelijk	H9 Massacultuur vanaf 1950: Informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen vanuit de 6 verschillende invalshoeken, termen en begrippen hanteren uit de verschillende kunstdisciplines voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en cultuur van de Massacultuur vanaf 1950.
Dh4	bv1404	T4-4 Massacultuur compleet	6		50	per. 2	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Toets	Schriftelijk	H9 Massacultuur vanaf 1950: Informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen vanuit de 6 verschillende invalshoeken, termen en begrippen hanteren uit de verschillende kunstdisciplines voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en cultuur van de Massacultuur vanaf 1950.
Dh4	bv1405	P4-1 Praktijk Modernisme + Art Journal	12		nvt	per. 1	KUBV A1, A2, A3, Domein B	Praktische opdracht	Praktisch	Praktijk opdracht Modernisme waarbij het creatief proces uitgewerkt is in vier fases: oriënteren (brainstorm en collage), onderzoeken (schetsen en experimenteren), uitvoeren (eindwerk) en evalueren/reflecteren + een Art Journal maken.
Dh4	bv1406	P4-2 Kunstanalyse Modernisme	3		nvt	per. 1	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Praktische opdracht	Schriftelijk	Kunstanalyse maken van een kunstwerk uit de Cultuur van het Modernisme in de 1e helft van de 20e eeuw.
Dh4	bv1407	P4-3 Praktijk Massacultuur + Art Journal	12		nvt	per. 2	KUBV A1,A2, A3, Domein B	Praktische opdracht	Praktisch	Praktijk opdracht Massacultuur waarbij het creatief proces uitgewerkt is in vier fases: Oriënteren (brainstorm en collage), Onderzoeken (schetsen en experimenteren), Uitvoeren (eindwerk) en

										Evalueren/reflecteren + een Art Journal maken.
Dh4	bv1408	P4-4 Kunstanalyse Massacultuur	3		nvt	per. 2	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Praktische opdracht	Schriftelijk	Kunstanalyse maken van een kunstwerk uit de Massacultuur vanaf 1950 tot heden.
Dh4	bv1409	H4-1 Museumbezoek	0	H	nvt	per. 1,2	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Handelingsdeel	Schriftelijk	Museumbezoek + verslag
Dh4	bv1410	H4-2 Oriëntatie op studie en beroep	0	H	nvt	per. 2	KUBV Domein c	Handelingsdeel	Schriftelijk	Oriëntatie op studie en beroep + verslag
Dh5	bv1501	T5-1 H2 Cultuur v.d. kerk in de 11e t/m 14e eeuw, 1e helft + bijlagen	5	H	50	per. 1	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Toets	Schriftelijk	H2 Cultuur v.d. kerk in de 11e en 14e eeuw: Informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen vanuit de 6 verschillende invalshoeken, termen en begrippen hanteren uit de verschillende kunstdisciplines voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en cultuur van de Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw.
Dh5	bv1502	T5-2 H2 Cultuur v.d. kerk in de 11e t/m 14e eeuw, compleet + bijlagen	9		50	per. 2	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Toets	Schriftelijk	H2 Cultuur v.d. Kerk in de 11e en 14e eeuw: Informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen vanuit de 6 verschillende invalshoeken, termen en begrippen hanteren uit de verschillende kunstdisciplines voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en cultuur van de Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw.
Dh5	bv1503	P5-1 Praktijk, Cultuur v.d. kerk + Art Journal	17		nvt	per. 1	KUBV A1,A2, A3, Domein B	Praktische opdracht	Praktisch	Praktijk opdracht Cultuur v.d. kerk waarbij het creatief proces uitgewerkt is in vier fases: Oriënteren (brainstorm en collage), Onderzoeken (schetsen en experimenteren), Uitvoeren (eindwerk) en Evalueren/reflecteren + een Art Journal maken.
Dh5	bv1504	P5-2 Kunstanalyse Cultuur v.d. kerk	4		nvt	per. 1	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Praktische opdracht	Schriftelijk	Kunstanalyse van een kunstwerk uit de Cultuur v.d. kerk in de 11e en 14e eeuw.
Dh5	bv1505	P5-3 Eindopdracht Afstuderen + Art Journal	17		nvt	per. 2	KUBV A1,A2, A3, Domein B	Praktische opdracht	Praktisch	Praktijk opdracht Afstuderen waarbij het creatief proces uitgewerkt is in vier fases: Oriënteren (brainstorm en collage), Onderzoeken (schetsen en experimenteren), Uitvoeren (eindwerk) en Evalueren/reflecteren + een Art Journal maken.
Dh5	bv1506	H5-1 Museumbezoek	0	H	nvt	per. 1,2	KUA 1t/m8:A1,B1t/m6 C8	Handelingsdeel	Schriftelijk	Museumbezoek + verslag

Cultural artistic training

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afnamem oment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsv orm	Uitgebreide uitleg
Dh4	cat1401	P4-1 Art autobiography 1	13	H (in periode 1)	n.v.t.	per. 1	A	Praktische opdracht	Praktisch	Je werkt volgens de opdracht zoals gedeeld door de docent. Je kan de eigen ervaring met kunst, kunstzinnige interesses, kennis van en opvattingen over kunst beschrijven en daarop reflecteren, en het resultaat daarvan gedocumenteerd vastleggen. Je kan daarbij aangeven:– wat de eigen ervaring met kunst is geweest, welke kennis je van kunst hebt en wat je kunstopvattingen zijn.– hoe je ervaring, interesses, kennis en opvattingen met betrekking tot kunst zijn gevormd.– hoe je ervaring, interesses, kennis en opvattingen zich verhouden tot die van anderen, onder wie je medeleerlingen.(Eventuele herkansing dient plaats te vinden in de eerste periode.)
Dh4	cat1402	P4-2 Research 1	29		n.v.t.	per. 1	B, C	Praktische opdracht	Praktisch	Voor Onderzoek 1, 2 en 3 geldt: Je doet kunsttheoretische en/of cultuurhistorische kennis en vaardigheden op en kan die gebruiken in je eigen onderzoek, volgens omschrijving en voorwaarden zoals gedeeld in de opdrachten door de docent. Je kan gebruikmaken van:-voor het onderzoek of proces geschikte werkwijzen, in de vorm van praktische activiteiten en beschouwend onderzoek.– de voor dit onderzoek vereiste creërende en analytische vaardigheden.– diverse bronnen in verschillende media.– je culturele omgeving. Je kan de verkregen inzichten documenteren en verantwoorden in een daartoe geëigende vorm, zoals een presentatie, tentoonstelling, verslag, debat, beeld, film, performance.
Dh4	cat1403	P4-3 Research 2	29		n.v.t.	per. 2	B, C	Praktische opdracht	Praktisch	Zie omschrijving Onderzoek 1.
Dh4	cat1404	P4-4 Research 3	29		n.v.t.	per. 2	B, C, D	Praktische opdracht	Praktisch	Zie omschrijving Onderzoek 1. + Je kan verbanden leggen tussen de in de domeinen A, B en C opgedane ervaringen en inzichten met betrekking tot kunstzinnige processen. Je kan aangeven wat daarvan de betekenis is voor jouw (verdere) kunstzinnige en culturele ontwikkeling. Je kan deze reflectie toelichten in een daartoe geëigende vorm, te denken valt aan een gesprek, een film, een presentatie, een (digitaal) dossier of een combinatie van deze vormen.

Culturele kunstzinnige vormgeving

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	ckv1401	P4-1 Kunstautobiografie 1	13	H (in periode 1)	n.v.t.	per. 1	A	Praktische opdracht	Praktisch	Je werkt volgens de opdracht zoals gedeeld door de docent. Je kan de eigen ervaring met kunst, kunstzinnige interesses, kennis van en opvattingen over kunst beschrijven en daarop reflecteren, en het resultaat daarvan gedocumenteerd vastleggen. Je kan daarbij aangeven:– wat de eigen ervaring met kunst is geweest, welke kennis je van kunst hebt en wat je kunstopvattingen zijn.– hoe je ervaring, interesses, kennis en opvattingen met betrekking tot kunst zijn gevormd.– hoe je ervaring, interesses, kennis en opvattingen zich verhouden tot die van anderen, onder wie je medeleerlingen.(Eventuele herkansing dient plaats te vinden in de eerste periode.)
Dh4	ckv1402	P4-2 Onderzoek 1	29		n.v.t.	per. 1	B, C	Praktische opdracht	Praktisch	Voor Onderzoek 1, 2 en 3 geldt: Je doet kunsttheoretische en/of cultuurhistorische kennis en vaardigheden op en kan die gebruiken in je eigen onderzoek, volgens omschrijving en voorwaarden zoals gedeeld in de opdrachten door de docent. Je kan gebruikmaken van:-voor het onderzoek of proces geschikte werkwijzen, in de vorm van praktische activiteiten en beschouwend onderzoek.– de voor dit onderzoek vereiste creërende en analytische vaardigheden.– diverse bronnen in verschillende media.– je culturele omgeving. Je kan de verkregen inzichten documenteren en verantwoorden in een daartoe geëigende vorm, zoals een presentatie, tentoonstelling, verslag, debat, beeld, film, performance.
Dh4	ckv1403	P4-3 Onderzoek 2	29		n.v.t.	per. 2	B, C	Praktische opdracht	Praktisch	Zie omschrijving Onderzoek 1.
Dh4	ckv1404	P4-4 Onderzoek 3	29		n.v.t.	per. 2	B, C, D	Praktische opdracht	Praktisch	Zie omschrijving Onderzoek 1. + Je kan verbanden leggen tussen de in de domeinen A, B en C opgedane ervaringen en inzichten met betrekking tot kunstzinnige processen. Je kan aangeven wat daarvan de betekenis is voor jouw (verdere) kunstzinnige en culturele ontwikkeling. Je kan deze reflectie toelichten in een daartoe geëigende vorm, te denken valt aan een gesprek, een film, een presentatie, een (digitaal) dossier of een combinatie van deze vormen.

Duits

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	du1401	T4-1 Leestoets	3	Ja	100	Periode 2 juni	A	Toets	Schriftelijk	Woordenschat vergroten, leesstrategieën trainen, begrijpend lezen, gebruik woordenboek, woordenlijsten maken, training ter voorbereiding op het eindexamen, verbanden leggen, met signaalwoorden/ structuurwoorden werken, leestempo stimuleren, leeskilometers maken, concentratie stimuleren.
Dh4	du1402	T4-2 Basiswoordenschat + grammatica	7	ja	100	Periode 1 januari	D	Toets	Schriftelijk	Woordenschat en examenidoom en grammatica in context toetsen, kennis herhalen en verstevigen
Dh4	du1403	T4-3 Mondeling / presentatie	5	nee	15	Periode 2 april	C	Toets	mondeling	Actueel of alledaags onderwerp, in tweetallen, toestemming vragen aan vakdocent voor het onderwerp, interactie, opdracht aan de klas, uitspraak, opbouw zinnen, geen spiekbrieven, MO presentatie gaat altijd door ook als partner ziek is.
Dh4	du1404	T4-4 kijk- en luistertoets	5	ja	50	Periode 2 februari	B	Toets	Schriftelijk	Cito eind havo 4, meerkeuzevragen audio + videodeel, begrijpen van nieuwsberichten, actuele onderwerpen die in Duitsland of in de wereld zich afspelen komen aan bod, gedetailleerd luisteren, juiste informatie uit de tekst kunnen filteren, rode draad van het verhaal kunnen begrijpen, vragen + antwoorden in het Duits, vergroten woordenschat, trainen examenidoom
Dh4	du1405	T4-5 schrijftoets (methode + Goethe)	10	nee	50	Periode 2 mei	D	Toets	Schriftelijk	Woordenschat en examenidoom in context toetsen, kennis herhalen en verstevigen, grote uitbreiding op de grammatica in de vorm van een schrijfpdracht
Dh4	du1406	H4-1 Mondeling stad (vlog)	0	nee	x	Periode 1 november	C	handelings deel	video	Onderdompeling in de Duitse taal, op levensechte situaties inspelen, interactief, stimuleren van creativiteit, Duitse woordenschat en grammatica toepassen, beheersen en vergroten, eigen kennis van de Duitse taal toepassen in de praktijk, samenwerken, bezoek Duitsland, plannen, verantwoordelijkheid nemen
Dh4	du1407	H4-2 filmproject (boek)	0	Nee	150	Periode 1 december	B + D	handelings deel	Schriftelijk	Leerlingen kijken een Duits film met Duitse ondertiteling over een onderwerp dat aansluit bij hun leefwereld en maken daarbij een filmverslag met Duitse open vragen die in het Duits beantwoord dienen te worden, schrijfvaardigheid wordt getraind, zinsopbouw, woordenschat trainen, gebruik woordenboek, toepassen van grammatica, begrijpend lezen.

Dh4	du1408	H4-3 Portfolio	0	nee	x	Periode 1 + 2	A	handelings deel	Schriftelijk	Duits boek/ Duitse artikelen/ Duitse programma's wordt door de leerling gelezen, beluisterd en geanalyseerd. De leerling levert verspreid over het schooljaar meerdere opdrachten in. Woordenschat uitbreiden, leeskilometers maken, kennis van land en volk, zelfstandige verdieping van de vaardigheden.
Dh4	du1501	T-51 Na klar! Grammatica + idioom	18	ja	100	Periode 1 november	D	Toets	schriftelijk	Examenidoom Handbuch, herhaling en verdieping van de grammatica van havo 4 en havo 5 toepassen van grammatica, woordenschat uitbreiden, stevige basis leggen voor de schrijfpdracht
Dh4	du1502	T5-2 Kijk- en luistertoets	22	ja	50	Periode 1 januari	B	Toets	Schriftelijk	Meerkeuzevragen, audio + videodeel, begrijpen van nieuwsberichten, actuele onderwerpen die in Duitsland of in de wereld zich afspelen komen aan bod, gedetailleerd luisteren, juiste informatie uit de tekst kunnen filteren, rode draad van het verhaal kunnen begrijpen, vragen + antwoorden in het Duits, vergroten woordenschat, trainen examenidoom
Dh4	du1503	T-53 Schrijftoets	18	ja	50	Periode 2 februari	D	Toets	Schriftelijk	Herhaling en verdieping van de grammatica van havo 4 en havo 5 in de vorm van een schrijfpdrachtkeuzeschrijfpdracht, toepassen van grammatica, woordenboekgebruik, woordenschat uitbreiden, tekst logisch opstellen, aanhef + afsluiting, vaste uitdrukkingen kunnen toepassen in schrijfpdracht
Dh4	du1504	T5-4 Mondeling	14	nee	15	Periode 1 januari	C	Toets	mondeling	Tweetallen, actueel krantenartikel meenemen, elkaar 3 vragen stellen, discussiëren over vervolgopleiding en toekomst, kletsputvragen (3 vragen) Interactie, uitspraak, logische opbouw zinnen, woordenschat, begrijpelijkheid, zelf zinnen formuleren, luisteren en reageren, standpunt aannemen en beargumenteren Mondeling gaat altijd door, ondanks ziekte van een groepslid
Dh4	du1505	T5-5 Mondelinge presentatie	14	nee	20	heel het jaar	C	Toets	mondeling	Actueel / alledaags onderwerp of literair boek, in tweetallen, toestemming vragen aan vakdocent voor het onderwerp, interactie, opdracht aan de klas, uitspraak, opbouw zinnen, geen spiekbrieven, MO presentatie gaat altijd door ook als partner ziek is.
Dh4	du1506	H5-1 leesboek / actuele opdracht	0	nee	x	heel het jaar	E	Toets	handelingsd eel	Duits boek wordt door de leerling gelezen en geanalyseerd, per hoofdstuk maakt de leerling vragen, boek wordt gestart met een PowerPointpresentatie en achtergrondinformatie. Leeskilometers maken, woordenschat uitbreiden, globaal/ gedetailleerd het verhaal begrijpen, begrijpend lezen. Indien zich een Duitse

										actualiteit in Nederland aanbiedt, gaan we buiten school op pad.
Dh4	du1507	H5-2 Filmproject (boek)	0	nee	150	heel het jaar	B + D	Toets	handelingsdeel	Leerlingen kijken een Duitse film met Duitse ondertiteling over een onderwerp dat aansluit bij hun leefwereld en maken daarbij een filmverslag met Duitse open vragen die in het Duits beantwoord dienen te worden, schrijfvaardigheid wordt getraind, zinsopbouw, woordenschat trainen, woordenboek, toepassen van grammatica, begrijpend lezen

Economie

Studie code	Omschrijving	Kolom naam	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	T4-1 Crisis + Geldzaken	ec1401	5	H	50	per. 1	Domeinen A - B - C uit syllabus economie havo	Toets	Schriftelijk	Domein A: Je kan economische concepten herkennen en toepassen in uiteenlopende contexten. Domein B: Je kan in contexten analyseren dat beperkte middelen en ongelimiteerde behoeften dwingen tot het maken van keuzes. Domein C: Je kan in contexten analyseren dat het ruilproces de basis vormt voor een optimale inzet van middelen en iedereen optimaal zijn comparatieve voordelen kan benutten.
Dh4	T4-2 Jong & oud	ec1402	9	H	100	per. 1	Domeinen A-E-F-G-H uit syllabus economie havo	Toets	Schriftelijk	Je kan in verschillende contexten analyses maken met betrekking tot de volgende kernbegrippen: Ruilen over de tijd, Inflatie, gevangenendilemma, risico en informatie, rente en koersen, lorenzcurves, belastingstelsel, primair/secundaire inkomen, koopkracht, sociale zekerheid.
Dh4	T4-3 Vragers & aanbieders	ec1403	9	H	100	per. 2	Domeinen A-D-G-H uit syllabus economie havo	Toets	Schriftelijk	Je kan in verschillende contexten analyses maken met betrekking tot de volgende kernbegrippen: vraag en aanbodcurve, consumenten- en producentensurplus, marktmechanisme, opbrengsten en kosten, elasticiteiten, bedrijfsdoelstellingen, marktvormen, overheidsinvloeden op de markt, externe effecten, risico en informatie.
Dh4	T4-4 Markt & overheid	ec1404	9	H	100	per. 2	Domeinen A-D-F-G uit syllabus economie havo	Toets	Schriftelijk	Je kan in verschillende contexten analyses maken met betrekking tot de volgende kernbegrippen: Marktmechanisme, opbrengsten en kosten, bedrijfsdoelstellingen, overheidsinvloeden op de markt, patent/octrooi, gevangenendilemma, samenwerken en onderhandelen, eigen en vreemd vermogen.
Dh4	H41	ec1405	0			per. 2	B-C	Handelingsdeel	Schriftelijk	B: Je kan in contexten analyseren dat beperkte middelen en ongelimiteerde behoeften dwingen tot het maken van keuzes. C: Je kan in contexten analyseren dat het ruilproces de basis vormt voor een optimale inzet van middelen en iedereen optimaal zijn comparatieve voordelen kan benutten.
Dh4	P41	ec1406	4			per. 1,2	Domeinen D-E-F-G-H uit syllabus economie havo	Begrippentoets	Schriftelijk	Je kunt alle begrippen met betrekking tot de verschillende domeinen uitleggen.
Dh4	T51: Europa + jong & oud (H1 t/m 4)	ec1501	15	H	100	per. 1	Domeinen A-D-F-G-H uit syllabus economie havo	Toets	Schriftelijk	Je kan in verschillende contexten analyses maken met betrekking tot de volgende kernbegrippen: overheidsfinanciën, gevangenendilemma, zelfbinding / collectieve dwang, productiviteitsverschillen tussen landen, internationale samenwerking, wisselkoersen, betalingsbalans, verband tussen rente, wisselkoers, inflatie en bestedingen,

										conjunctuurbeleid.
Dh4	T52: Verdienen & uitgeven + Conjunctuur (H1+H2) + Jong & oud (H5 t/m H9)	ec1502	15	H	100	per. 1	Domeinen A-E-H-I uit syllabus economie havo	Toets	Schriftelijk	Je kan in verschillende contexten analyses maken met betrekking tot de volgende kernbegrippen: BBP, economische kringloop, productiefactoren, arbeidsproductiviteit, categoriale inkomensverdeling, geaggregeerde vraag en aanbod op korte en lange termijn, inflatie, conjunctuurbeleid, nominale/reele economische groei, conjunctuurstabilisatoren.
Dh4	T53: Vragers & aanbieders en Markt & overheid	ec1503	15	H	100	per. 2	Domeinen A-E-F-G-H uit syllabus economie havo	Toets	Schriftelijk	Je kan in verschillende contexten analyses maken met betrekking tot de volgende kernbegrippen: vraag en aanbodcurve, consumenten- en producentensurplus, marktmechanisme, opbrengsten en kosten, elasticiteiten, bedrijfsdoelstellingen, marktvormen, overheidsinvloeden op de markt, externe effecten, risico en informatie, gevangenendilemma, zelfbinding / collectieve dwang, verzonken kosten.
Dh4	T54: Jong & oud + Vragers & aanbieders + Markt & overheid + Europa + Verdienen & uitgeven + Conjunctuur (H1+H2)	ec1504	15		100	per. 2	Domeinen A-D-E-F-G-H-I uit syllabus economie havo	Toets	Schriftelijk	Volledige examenstof, zie syllabus economie.
Dh4	H51	ec1505	0			per. 1,2	B-C	Handelingsdeel	Schriftelijk	B: Je kan in contexten analyseren dat beperkte middelen en ongelimiteerde behoeften dwingen tot het maken van keuzes. C: Je kan in contexten analyseren dat het ruilproces de basis vormt voor een optimale inzet van middelen en iedereen optimaal zijn comparatieve voordelen kan benutten.
Dh4	P51	ec1506	4			per. 1,2	Domeinen A-D-E-F-G-H-I uit syllabus economie havo	Praktische opdracht	Schriftelijk	Je kunt alle begrippen met betrekking tot de verschillende domeinen uitleggen.

Engels

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afname moment	Eind termen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	en1401	T4-1 Vaardigheidstoets	3		50	P1	D	toets	schriftelijk	Of Course units 1 - 2; toepassen grammatica en woordenschat
Dh4	en1402	T4-2 Schrijfvaardigheid	5	ja	100	P2	D1	toets	schriftelijk	Schrijfopdracht: leer de indeling van de formele / informele brief en e-mail (zie brievenboekje)
Dh4	en1403	T4-3 Vaardigheidstoets	3		50	P2	D	toets	schriftelijk	Of Course Unit 3; toepassen grammatica en woordenschat
Dh4	en1404	T4-4 Vaardigheidstoets	3		50	P3	D	toets	schriftelijk	Of Course Unit 4 - 5; toepassen grammatica en woordenschat
Dh4	en1405	T4-5 leesvaardigheid	8	ja	100	P3	A	toets	schriftelijk	meerdere examenteksten met vragen
Dh4	en1406	T4-6 Spreekbeurt	5		15	toetsweek	C2	toets	mondeling	5 minuten per persoon: duo presentatie. Onderwerp wordt bepaald in de klas
Dh4	en1407	H4-1 Literature	0		n.v.t.	P2	E1	Handelings deel	schriftelijk	Christmas Carol and other stories
Dh4	en1408	H4-2 Boek	0		n.v.t.	P1	E1	Handelings deel	schriftelijk	Boek lezen en bijbehorende opdracht maken
Dh4	en1409	H4-3 Portfolio	0		n.v.t.	P1,2,3	A, B, C, D	Handelings deel	schriftelijk	Portfolio Leerlingen houden een portfolio bij waarin zij opdrachten die zij gedurende het jaar moeten maken in bewaren. Hierin reflecteren leerlingen op hun voortgang in de verschillende domeinen van de Engelse taal.
Dh4	en1501	T5-1 Vaardigheidstoets	4		50	P1	D	toets	schriftelijk	Of Course Units 1 - 2; toepassen grammatica en woordenschat
Dh4	en1502	T5-2 Schrijfvaardigheid	20	ja	100	P2	D1	toets	schriftelijk	schrijfopdracht: leer alle kenmerken van de tot nu toe behandelde tekstsoorten
Dh4	en1503	T5-3 Vaardigheidstoets	4		50	P2	D	toets	schriftelijk	Of Course Units 2- 3; toepassen grammatica en woordenschat
Dh4	en1504	T5-4 Kijk-/ luistervaardigheid	25	ja	60	P2	B	toets	schriftelijk	Cito kijk- / luistertoets
Dh4	en1505	T5-5 Mondeling	20		20	toetsweek	C1	toets	mondeling	mondeling in tweetallen
Dh4	en1506	H5-1 Boek	0		n.v.t.	P1	E1	Handelings deel	schriftelijk	Boek lezen en bijbehorende opdracht maken
Dh4	en1507	H5-2 Boek	0		n.v.t.	P2	E1	Handelings deel	schriftelijk	Boek lezen en bijbehorende opdracht maken
Dh4	en1508	H5-3 Portfolio	0		n.v.t.	P1,2	A, B, C, D	Handelings deel	schriftelijk	Portfolio Leerlingen houden een portfolio bij waarin zij opdrachten die zij gedurende het jaar moeten maken in bewaren. Hierin reflecteren leerlingen op hun voortgang in de verschillende domeinen van de Engelse taal.

Engels plus

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijds duur	Afnamem oment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	enp1401	T4-1 Vaardigheidstoets	3		50	P2	D	toets	schriftelijk	kennistoets vocabulair + grammatica
Dh4	enp1402	T4-2 Schrijfvaardigheid	4	ja	100	P2	D1	toets	schriftelijk	Brief schrijven: e-mail, formele and informele brief
Dh4	enp1403	T4-3 Vaardigheidstoets	4		50	P3	D	toets	schriftelijk	kennistoets vocabulair + grammatica
Dh4	enp1404	T4-4 Schrijfvaardigheid	5		100	P3	D1	toets	schriftelijk	IB schrijftoets
Dh4	enp1405	T4-5 Presentatie	4		10	P2/3	C2	toets	mondeling	Presentatie waarbij het onderwerp gerelateerd moet zijn aan de IB thema's. Duur 10 tot 15 minuten
Dh4	enp1406	T4-6 spreekvaardigheid	5		20	toetsweek	C1	toets	mondeling	Oefen IO (Individual Oral)
Dh4	enp1407	H4-1	0		n.v.t.	P3	A, B, C, D	handelingsdeel	schriftelijk	IB Portfolio Leerlingen houden een IB-portfolio bij waarin zij opdrachten die zij gedurende het jaar moeten maken in bewaren. Hierin reflecteren leerlingen op hun voortgang in de verschillende domeinen van de Engelse taal en onderdelen van het IB. Dit is een verplicht onderdeel van het IB programma
Dh4	enp1501	T5-1 Leesvaardigheid	10	ja	100	P1	A	toets	schriftelijk	Meerdere examen teksten
Dh4	enp1502	T5-2 Vaardigheidstoets	8		50	P2	D	toets	schriftelijk	kennistoets vocabulair + grammatica
Dh4	enp1503	T5-3 Kijk- en luistervaardigheid	25	ja	60	P2	B	toets	schriftelijk	Cito kijk- / luistertoets
Dh4	enp1504	T5-4 Schrijfvaardigheid	16	ja	100	P2	D1	toets	schriftelijk	IB schrijfexamen
Dh4	enp1505	T5-5 Spreekvaardigheid	16		20	toetsweek	C1	toets	mondeling	IO: Individual Oral
Dh4	enp1506	H5-1	0		n.v.t.	P2	A, B, C, D	handelingsdeel	schriftelijk	IB Portfolio Leerlingen houden een IB-portfolio bij waarin zij opdrachten die zij gedurende het jaar moeten maken in bewaren. Hierin reflecteren leerlingen op hun voortgang in de verschillende domeinen van de Engelse taal en onderdelen van het IB. Dit is een verplicht onderdeel van het IB programma

Frans

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	fa1401	T4-1 Grammatica, vocabulaire en examenidoom	4	H	50	per. 1	Subdomein D1	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan correcte zinnen schrijven die te maken hebben met het dagelijkse leven
Dh4	fa1402	T4-2 luisteren en hoofdgedachten begrijpen	8		60	per. 2	Subdomein B	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan de belangrijke elementen van een tekst aangeven die over het dagelijkse leven gaat
Dh4	fa1403	T4-3 grammatica, vocabulaire en examenidoom	6	H	50	per. 3	Subdomein D1	Toets	Schriftelijk	de kandidaat kan correcte zinnen schrijven die te maken hebben met het dagelijkse leven en een formele mail schrijven over praktische zaken zoals: een reservering doen, informatie vragen...enz.
Dh4	fa1404	T4-4 mondeling	10		10	per. 3	Subdomein C1	Toets	Mondeling	De kandidaat kan adequaat reageren over onderwerpen die te maken hebben met het dagelijks leven en met zijn beleevingswereld.
Dh4	fa1405	T4-5 tekst verklaren	12	H	50	per. 3	Subdomein A	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan de hoofdgedachten aangeven, relaties tussen delen van een tekst aangeven en conclusies trekken met betrekking tot intenties en gevoelens van de auteur
Dh4	fa1501	T5-1 vocabulaire, examenidoom en een brief	10	H	100	per. 1	Subdomein D1	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan vocabulaire plaatsen in de juiste context en een informele brief schrijven
Dh4	fa1502	T5-2 mondeling	20		15	per. 2	Subdomein C1+C2	Toets	Mondeling	De kandidaat kan over allerlei onderwerpen praten die te maken hebben met zijn beleevingswereld en problemen oplossen met de taalgebruiker bijvoorbeeld: een klacht indienen, een aangifte doen...enz.
Dh4	fa1503	T5-3 CITO luistervaardigheid	20	H	60	adviesdatum	Subdomein B	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan de hoofdpunten begrijpen van bijvoorbeeld radio of tv programma's wanneer er redelijk langzaam en duidelijk gesproken wordt
Dh4	fa1504	T5-4 vocabulaire, examenidoom en een formele brief schrijven	10		100	per. 2	Subdomein D1	Toets	Schriftelijk	De kandidaat kan vocabulaire plaatsen in de juiste context en een formele brief schrijven
Dh4	fa1505	H5-1 leesboek 1	0		nvt	per. 1	Subdomein E1	Handelings deel	Schriftelijk	De kandidaat kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen
Dh4	fa1506	H5-2 leesboek 2	0		nvt	per. 2	Subdomein E1	Handelings deel	Schriftelijk	De kandidaat kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen
Dh4	fa1507	H5-3 leesboek 3	0		nvt	per. 2	Subdomein E1	Handelings deel	Schriftelijk	De kandidaat kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen

Global perspectives

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	glp1401	H4-1 Individual Report	0		nvt	per. 1	ABCFG	Praktische opdracht	Schriftelijk	Write a report on a chosen topic
Dh4	glp1402	H4-2 Fake News Project	0		nvt	per. 2	CFG	Praktische opdracht	Schriftelijk	Fake News Project: Write Rationale and Article
Dh4	glp1403	H4-3 News Report	0		nvt	per. 2	ABDE	Praktische opdracht	Schriftelijk	News Report: Documentary on Globalisation
Dh4	glp1404	H4-4 Written Task	0		nvt	per. 3	BEFADG	Praktische opdracht	Schriftelijk	Written Task: opdracht waar bij aandacht is voor verslaglegging van een sociaal cultureel fenomeen
Dh4	glp1501	H5-1 Project 1	0		nvt	per. 1	A B C D E G	Praktische opdracht	Schriftelijk	Project 1: opdracht waar bij aandacht is voor verslaglegging van een sociaal cultureel fenomeen
Dh4	glp1502	H5-2 Portfolio Presentation	0		nvt	per. 3	BFG	Praktische opdracht	Schriftelijk	Eindgesprek: voorbereiden op vervolgstudie d.m.v. zelfevaluatie

Geschiedenis

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijdsduur	Afnamemo ment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	gs1401	T41 Prehistorie, Oudheid en Middeleeuwen	5	Ja	100	Periode 1	Domein A, B, C	Toets	Schriftelijk	Kenmerkende aspecten 1 t/m 17. Chronologische historische kennis, op grond van situaties in de verschillende tijdvakken ontwikkelingen op langere termijn beschrijven. Zie syllabus. Thema 1, Overgang Oudheid - Middeleeuwen
Dh4	gs1402	T42 16e eeuw, 17e eeuw en HC Britse Rijk	10	Ja	100	Periode 2	Domein A, B, C	Toets	Schriftelijk	Kenmerkende aspecten 18 t/m 26. Chronologische historische kennis, op grond van situaties in de verschillende tijdvakken ontwikkelingen op langere termijn beschrijven. Zie syllabus. Thema 2, Nederlandse Geschiedenis.
Dh4	gs1403	T43 18e eeuw en HC Britse Rijk	5	Ja	50	Periode 2/3	Domein A, B, C, D	Toets	Schriftelijk	Kenmerkende aspecten 27 t/m 30. Chronologische historische kennis op grond van situaties in de verschillende tijdvakken, ontwikkelingen op de langere termijn beschrijven. Zie syllabus.
Dh4	gs1404	T44 19e eeuw en HC Britse Rijk	5	Nee	50	Periode 3	Domein A, B, C, D	Toets	Schriftelijk	Kenmerkende aspecten 31 t/m 36. Chronologische historische kennis op grond van situaties in de verschillende tijdvakken, ontwikkelingen op de langere termijn beschrijven. Zie syllabus.
Dh4	gs1501	T51 1e helft 20e eeuw en HC Duitsland	25	Ja	100	Periode 1	Domein A, B, C, D	Toets	Schriftelijk	Kenmerkende aspecten. Chronologische historische kennis op grond van situaties in de verschillende tijdvakken, ontwikkelingen op de langere termijn beschrijven. Zie syllabus.
Dh4	gs1502	T52 2e helft 20e eeuw en Historische contexten	25	Ja	100	Periode 2	Domein A, B, C, D	Toets	Schriftelijk	Kenmerkende aspecten. Chronologische historische kennis op grond van situaties in de verschillende tijdvakken, ontwikkelingen op de langere termijn beschrijven. Zie syllabus.
Dh4	gs1503	T53 Historische contexten	25	Nee	100	Periode 2/3	Domein A, B, C, D	Toets	Schriftelijk	Kenmerkende aspecten. Chronologische historische kennis op grond van situaties in de verschillende tijdvakken, ontwikkelingen op de langere termijn beschrijven. Zie syllabus.

Lichamelijke opvoeding

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afnamemoment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	lo1401	Leerlingen beoordelen zichzelf aan de hand van het formulier Ramos . De vakdocent beoordeelt de leerling aan de hand van het zelfde formulier	50		nvt	periode 1	Lo1/k/3	digitaal	Handelingsdeel	Beoordeling waarbij leerlingen beoordeeld worden op reflectie, Autonomie, meedoen, Organisatie en Samen (RAMOS) tijdens de aangeboden activiteiten van de les LO. Er is een presentieplicht voor alle lessen LO, ook bij een blessure. Maximaal 20% van de lessen mag een leerling geoorloofd afwezig zijn. Is een leerling meer dan 20% afwezig, dan worden deze lessen ingehaald. Bij uitzonderlijke gevallen is er overleg met de examensecretaris.
Dh4	lo1402	Leerlingen beoordelen zichzelf aan de hand van het formulier Ramos . De vakdocent beoordeelt de leerling aan de hand van het zelfde formulier	50		nvt	periode 2	Lo1/k/3	digitaal	Handelingsdeel	Beoordeling waarbij leerlingen beoordeeld worden op reflectie, Autonomie, meedoen, Organisatie en Samen (RAMOS) tijdens de aangeboden activiteiten van de les LO. Er is een presentieplicht voor alle lessen LO, ook bij een blessure. Maximaal 20% van de lessen mag een leerling geoorloofd afwezig zijn. Is een leerling meer dan 20% afwezig, dan worden deze lessen ingehaald. Bij uitzonderlijke gevallen is er overleg met de examensecretaris.
Dh4	lo1403	Leerlingen beoordelen zichzelf aan de hand van het formulier Ramos . De vakdocent beoordeelt de leerling aan de hand van het zelfde formulier	50		nvt	periode 3	Lo1/k/3	digitaal	Handelingsdeel	Beoordeling waarbij leerlingen beoordeeld worden op reflectie, Autonomie, meedoen, Organisatie en Samen (RAMOS) tijdens de aangeboden activiteiten van de les LO. Er is een presentieplicht voor alle lessen LO, ook bij een blessure. Maximaal 20% van de lessen mag een leerling geoorloofd afwezig zijn. Is een leerling meer dan 20% afwezig, dan worden deze lessen ingehaald. Bij uitzonderlijke gevallen is er overleg met de examensecretaris.
Dh4	lo1404	Leerlingen krijgen een eindbeoordeling a.d.h.v. eerdere behaalde beoordelingen	50		nvt	periode 3	Lo1/k/3	digitaal	Handelingsdeel	Beoordeling waarbij leerlingen beoordeeld worden op reflectie, Autonomie, meedoen, Organisatie en Samen (RAMOS) tijdens de aangeboden activiteiten van de les LO. Er is een presentieplicht voor alle lessen LO, ook bij een blessure. Maximaal 20% van de lessen mag een leerling geoorloofd afwezig zijn. Is een leerling meer dan 20% afwezig, dan worden deze lessen ingehaald. Bij uitzonderlijke gevallen is er overleg met de examensecretaris.
Dh4	lo1501	Leerlingen beoordelen zichzelf aan de hand van het formulier Ramos . De vakdocent beoordeelt de leerling aan de hand van het zelfde formulier	50		nvt	periode 1	Lo1/k/3	digitaal	Handelingsdeel	Beoordeling waarbij leerlingen beoordeeld worden op reflectie, Autonomie, meedoen, Organisatie en Samen (RAMOS) tijdens de aangeboden activiteiten van de les LO. Er is een presentieplicht voor alle lessen LO, ook bij een blessure. Maximaal 20% van de lessen mag een leerling geoorloofd afwezig zijn. Is een leerling meer dan 20% afwezig, dan worden deze lessen ingehaald. Bij uitzonderlijke gevallen is er overleg met de examensecretaris.

Dh4	lo1502	Leerlingen beoordelen zichzelf aan de hand van het formulier Ramos . De vakdocent beoordeelt de leerling aan de hand van het zelfde formulier	50		nvt	periode 2	Lo1/k/3	digitaal	Handelings deel	Beoordeling waarbij leerlingen beoordeeld worden op reflectie, Autonomie, meedoen, Organisatie en Samen (RAMOS) tijdens de aangeboden activiteiten van de les LO. Er is een presentieplicht voor alle lessen LO, ook bij een blessure. Maximaal 20% van de lessen mag een leerling geoorloofd afwezig zijn. Is een leerling meer dan 20% afwezig, dan worden deze lessen ingehaald. Bij uitzonderlijke gevallen is er overleg met de examensecretaris.
Dh4	lo1503	Leerlingen krijgen een eindbeoordeling a.d.h.v. eerdere behaalde beoordelingen. Ook de eindbeoordeling uit leerjaar 4 wordt meegenomen hierin.	50		nvt	periode 2	Lo1/k/3	digitaal	Handelings deel	Beoordeling waarbij leerlingen beoordeeld worden op reflectie, Autonomie, meedoen, Organisatie en Samen (RAMOS) tijdens de aangeboden activiteiten van de les LO. Er is een presentieplicht voor alle lessen LO, ook bij een blessure. Maximaal 20% van de lessen mag een leerling geoorloofd afwezig zijn. Is een leerling meer dan 20% afwezig, dan worden deze lessen ingehaald. Bij uitzonderlijke gevallen is er overleg met de examensecretaris.

Maatschappijleer

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkan sing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	ma1401	T41 pluriforme samenleving	25	H	50	per 1	E1,2,3,4 A2	toets	schriftelijk	pluriforme samenleving, juiste definities kennen, socialisatie, visies politieke partijen, belangen en waarden, grondrechten, inrichting pluriforme samenleving, maatschappelijke problemen
Dh4	ma1402	T42 parlementaire democratie	25		50	per 2	C1,2,3 A2	toets	schriftelijk	parlementaire democratie, structuur politieke stelsel, links en rechts, politieke stromingen & partijen, grondwet, kabinetsformatie, regering en parlement, machten, Europese Unie.
Dh4	ma1403	T43 rechtsstaat en verzorgingsstaat	25		50	per 2	B1,2,3 D1,2,3,4 A2	toets	schriftelijk	rechtsstaat, dilemma's, grondwet en grondrechten, beginselen rechtsstaat, strafrecht, visies politieke partijen, rechtspraak, verzorgingsstaat, functies verzorgingsstaat, sociale wetten
Dh4	ma1404	P41 praktische opdracht	25		NVT	per 2	A1	p.o.	schriftelijk	in groepjes van 3 leerlingen een politieke partij oprichten

Maatschappijwetenschappen

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	mw1401	T4-1 H1 en 2	10	H	50	per. 1	1,2,deel 4.1,4.3,4.4,14.1,14.2,14.3,14.4,deel 14.5	Toets	Schriftelijk	Identiteit, socialisatie,nature en nurture,cultuur, acculturatie,groepsvormingen en bindingen, sociale cohesie,sociale institutie,Hofstede's cultuurdimensies
Dh4	mw1402	T4-2 H3 en 5	10	H	50	per. 2	1,2,3,deel 4.1,8.1,deel 8.2,8.3,11.1,deel 11.2,deel 9.1,9.5,10.1,10.5	Toets	Schriftelijk	Sociale ongelijkheid en soorten kapitaal, macht, gezag, samenwerking en conflict, bronnen selecteren en meetinstrumenten,variabele,hypothese en conceptueel model, operationaliseren, indicatoren, eisen aan onderzoek, correlatie en causaliteit, onafhankelijke en afhankelijke variabelen
Dh4	mw1403	T4-3 H4 en 6	10		50	per. 2	1,2,deel 4.2,5,bijlage 5,deel 9.1,10.4,15,deel 18.1,19.1,19.3	Toets	Schriftelijk	Staatsvorming en rationalisering, politieke socialisatie, harmoniemodel en conflictmodel, ideologie en politieke dimensies, politieke institutie, representatie en representatieveit, politieke partijen en functies politieke partijen,besluitvormingsmodellen,omgevingsfactoren,mediahypothesen en globalisering
Dh4	mw1404	P4-1 Sociale en politieke actualiteit	10		nvt	per. 2	1,2,3,22,23,24,25,26,27	Praktische opdracht	Schriftelijk	Analyse van een sociale/politieke actualiteit
Dh4	mw1501	T5-1 H7	20	H	50	per. 1	1,2,deel 4.2,6,7,18,19.2	Toets	Schriftelijk	Samenlevingsvormen,institutionalisering,democratisering,individualisering,rationalisering
Dh4	mw1502	T5-2 H8	20	H	50	per. 2	1,2,deel 4.1,8,9.2,9.3,9.4,10.2,10.3,10.4,11,12,13	Toets	Schriftelijk	Verhouding en sociale ongelijkheid, positietoewijzing en positieverwerving, machtselite theorie en theorie van het pluralisme, gevolgen sociale ongelijkheid, instrumentele en ontwikkelingsvisie, sociale uitsluiting, overheidsinstrumenten sociale ongelijkheid, visies van ideologieën op sociale ongelijkheid
Dh4	mw1503	T5-3 H9	20		50	per. 2	1,2,deel 4.2,14,16,17	Toets	Schriftelijk	Objectieve en subjectieve veiligheid, bindingen, veiligheidsutopie en risicomaatschappij, sociale controle en criminologische theorieën, gevolgen van criminaliteit, doelen van straffen en mediahypothesen, klassieke en moderne school, daderrecht en daadrecht, tweesporenbeleid en visies ideologieën op criminaliteitsbestrijding

Natuurkunde

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	na1401	T4-1 H1 Basisvaardigheden + H2 Beweging + H3 Krachten + H4 Resultierende krachten en momentenwet	14	H	100	P1	A, C1 en I(1+3)	Toets	Schriftelijk	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; berekeningen maken aan eenparige rechtlijnige bewegingen; eigenschappen van bewegingen bepalen aan de hand van plaats-tijddiagrammen en snelheid- tijddiagrammen Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; krachten op een systeem analyseren zowel aan de hand van een vectortekening als met behulp van goniometrische relaties, waaronder het samenstellen van en ontbinden in componenten en het bepalen van de grootte en/of richting van krachten; De kandidaat kan in voorbeelden die vallen binnen sub domeinen van het centraal examen fundamentele natuurkundige principes en wetmatigheden herkennen, benoemen en toepassen. Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; krachten op een systeem analyseren zowel aan de hand van een vectortekening als met behulp van goniometrische relaties, waaronder het samenstellen van en ontbinden in componenten en het bepalen van de grootte en/of richting van krachten; de eerste wet van Newton uitleggen en toepassen; de tweede wet van Newton uitleggen en toepassen; de derde wet van Newton uitleggen en toepassen; De kandidaat kan in voorbeelden die vallen binnen sub domeinen van het centraal examen fundamentele natuurkundige principes en wetmatigheden herkennen, benoemen en toepassen.
Dh4	na1402	T4-2 H5 Warmte	10	H	50	P1/P2	A, C (1) en D(1+2)	Toets	Schriftelijk	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan: het moleculaire model van materie gebruiken bij het verklaren van fasen en faseovergangen, warmtetransport verklaren met behulp van materiële modellen, temperatuurveranderingen van een stof beschrijven als gevolg van het toe- of afvoeren van warmte, het verband tussen de dichtheid en de soortelijke warmte bij metalen beschrijven en verklaren, het verband tussen de warmtegeleiding en elektrische geleiding bij metalen beschrijven en verklaren, spanning-rekdiagrammen interpreteren in termen van elastische en plastische vervorming en berekeningen maken aan elastische vervormingen

Dh4	na1403	T4-3 Elektrische systemen	10		50	P2 /P3	A+ G	Toets	Schriftelijk	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan: het verschijnsel elektrische stroom uitleggen als verplaatsing van lading ten gevolge van een aangelegde spanning, stroomkringen analyseren en daarbij voor serie- en parallelschakelingen van weerstanden berekeningen maken over spanning, stroomsterkte, weerstand en geleidbaarheid, PTC, ohmse weerstand, lamp, motor, verwarmingselement, zekering, aardlekschakelaar; het vermogen en het rendement van energieomzettingen in een elektrische stroomkring analyseren, de energie-omzetting bij verschillende opwekkingsvormen van elektriciteit beschrijven, en deze opwekkingsvormen vergelijken ten aanzien van duurzaamheid en energiedichtheid verschillende vormen van transport en opslag van elektriciteit beschrijven.
Dh4	na1404	P4-1 Keuzekatern	8		100	P3	A+ G2	Praktische toets	Praktisch	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan meet-, stuur- en regelsystemen construeren en de functie en werking van de componenten beschrijven.
Dh4	na1405	P4-2 Praktische opdracht A	8			P1, P2, P3	A, I(1+2+3)	Practica in lessen	Praktisch	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan in contexten die vallen binnen sub domeinen van het centraal examen onderzoek doen door middel van experimenten en de resultaten analyseren en interpreteren; De kandidaat kan in contexten die vallen binnen sub domeinen van het centraal examen onderzoek doen door middel van modelstudies en de modeluitkomsten analyseren en interpreteren; De kandidaat kan in contexten die vallen binnen sub domeinen van het centraal examen op basis van een gesteld probleem een ontwerp voorbereiden, uitvoeren, testen en evalueren.
Dh4	na1501	T5-1 H8 Arbeid en energie	10	H	50	P1	A, C2	Toets	Schriftelijk	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; . De kandidaat kan in contexten de begrippen energiebehoud, rendement, arbeid en warmte gebruiken om energieomzettingen te beschrijven en te analyseren. De kandidaat kan: berekeningen maken met betrekking tot kracht, verplaatsing, arbeid, snelheid en vermogen, energieomzettingen bij bewegingen analyseren,

Dh4	na1502	T5-2 H 9 Trillingen	10	H	50	P1	A, B1, I1 (voorkennis C1 en C2)	Toets	Schriftelijk	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan in contexten eigenschappen van trillingen en golven gebruiken bij het analyseren en verklaren van onder andere informatieoverdracht. De kandidaat kan: trillingsverschijnselen analyseren, berekeningen maken aan de eigentrilling van een massa-veersysteem, golfverschijnselen analyseren, bij een staande golf het verband tussen de golflengte en de lengte van het trillende medium met behulp van een tekening toelichten, uit (u,t) en (u,x)-diagrammen de fysische eigenschappen (zie specificaties 1 en 3) van de trillingen en golven bepalen
Dh4	na1503	T5-3 H10 Zonnestelsel en Heelal	10	H	50	P1/P2	A, (voorkennis C1) E1, E2	Toets	Schriftelijk	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan het ontstaan en de ontwikkeling van structuren in het heelal beschrijven en bewegingen in het zonnestelsel analyseren en verklaren aan de hand van fysische principes. De kandidaat kan: de structuur van het zonnestelsel beschrijven, cirkelbewegingen met constante baansnelheid analyseren, de baan van planeten om de zon en van maan en satellieten om de aarde analyseren met behulp van de gravitatiekracht, de verschillen tussen het heliocentrisch en het geocentrisch wereldbeeld benoemen en daarbij aangeven wat de invloed van deze verandering van het wereldbeeld op het menselijk denken is geweest; het ontstaan, de structuur en de ontwikkeling van het heelal beschrijven, beschrijven hoe in het totale spectrum van elektromagnetische straling waarnemingen aan het heelal worden verricht vanaf de aarde en vanuit de ruimte en dat een deel van die elektromagnetische straling afkomstig is van de warmtestraling van de zon en andere sterren
Dh4	na1504	T5-4 Medische Beeldvorming	10	Nee	50	P2	A, B2	Toets	Schriftelijk	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan eigenschappen van ioniserende straling en de effecten van deze straling op mens en milieu beschrijven. Ook kan de kandidaat medische beeldvormingstechnieken beschrijven en analyseren aan de hand van fysische principes en de diagnostische functie van deze beeldvormingstechnieken voor de gezondheid toelichten.
Dh4	na1505	P5-1 Keuzekatern 2	6			P2	A, D1, B3	Praktische toets	Praktisch	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan aan de hand van toepassingen van geometrische optica en golfoptica eigenschappen van licht beschrijven en analyseren.
Dh4	na1506	P5-1 Praktische opdracht B	4			P1 & P2	A, I	Practica in lessen	Praktisch	Onder andere: Algemene vaardigheden (profiel overstijgend niveau); Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Natuurkunde – specifieke vaardigheden; De kandidaat kan in contexten die vallen binnen sub domeinen van het centraal examen. Onderzoek doen door middel van experimenten en de resultaten analyseren en interpreteren; De kandidaat kan in contexten die vallen binnen sub domeinen van het centraal examen onderzoek doen door middel van modelstudies en de modeluitkomsten analyseren en interpreteren; De kandidaat kan in contexten die vallen binnen sub domeinen van het centraal examen op basis van een gesteld probleem een ontwerp voorbereiden, uitvoeren, testen en evalueren.

Nederlands

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afnamemoment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	ne1401	T4-1 Leesvaardigheid analyseren, interpreteren, samenvatten en argumenteren	15	H	100	per. 2	A1, A2, A3, D	Toets	Schriftelijk	De leerling kan een complexe zakelijke tekst analyseren, interpreteren en samenvatten. De leerling kan standpunten en argumenten herkennen en de aanvaardbaarheid van een redenering beoordelen.
Dh4	ne1402	T4-2 Spreekvaardigheid; betoog	5		15	per. 2	B, D	Toets	Mondeling	De leerling kan relevante informatie verzamelen en verwerken en deze adequaat presenteren. De leerling kan zelf een betoog opzetten en presenteren. De presentatie vindt plaats tijdens de les
Dh4	ne1403	H4-1 Leesdossier	0		nvt	per. 2	E1, E2	Handelingsdeel	Schriftelijk	De leerling is bekend met de literaire begrippen en kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen. Leerlingen leveren in de loop van het schooljaar 4 leesverslagen in. De inleverdata staan in het toets rooster.
Dh4	ne1404	P4-1 Schrijfdossier	10		nvt	per. 2	C, F	Praktische opdracht	Schriftelijk	De leerling is bekend met de conventies voor geschreven taal en kan deze correct toepassen. De leerling kan een tekst reviseren. De leerling kan relevante informatie verzamelen, verwerken en presenteren in een geschreven tekst met het oog op doel, publiek, tekstsoort en conventies voor geschreven taal. Het cijfer komt tot stand na het maken van diverse schrijfp opdrachten. het schrijfdossier bevat de uitwerking van diverse opdrachten, waaronder ten minste: uiteenzetting, motivatiebrief, tijdschrift
Dh4	ne1501	P5-1 Literatuurgeschiedenis	15	H	nvt	per. 1	E3	Toets	Schriftelijk	De leerling kan een overzicht geven van de hoofdlijnen van de literatuurgeschiedenis en de gelezen literaire werken plaatsen in dit historisch perspectief
Dh4	ne1502	T5-2 Gedocumenteerd schrijven betoog	20	H	100	per. 1	C, D	Toets	Schriftelijk	De leerling kan relevante informatie verzamelen en verwerken en deze presenteren in een betoog volgens de conventies voor geschreven taal.
Dh4	ne1503	T5-3 Spreek-/luistervaardigheid discussie	15		25	per. 1	B, D	Toets	Mondeling	De leerling kan relevante informatie verzamelen en verwerken en deze presenteren in een discussie. De leerling kan adequaat reageren op bijdragen van anderen. Toets wordt in de les afgenomen
Dh4	ne1504	T5-4 Mondeling leesdossier	20		20	per. 2	E1, E2	Toets	Mondeling	De leerling is bekend met literaire begrippen en kan deze toepassen in een mondeling verslag van zijn leeservaringen.
Dh4	ne1505	H5-1 Documentatiemap betoog	0	H	nvt	per. 1	C	Handelingsdeel	Schriftelijk	De leerling kan relevante informatie verzamelen en verwerken in voorbereiding op het betoog. Goedkeuring van H51 is voorwaarde voor deelname aan T52

Dh4	ne1506	H5-2 Documentatiemap discussie	0		nvt	per. 1	C	Handelingsdeel	Schriftelijk	De leerling kan relevante informatie verzamelen en verwerken in voorbereiding op de discussie. Goedkeuring van H52 is voorwaarde voor deelname aan T53
Dh4	ne1507	H5-3 Leesdossier	0		nvt	per. 2	E1, E2	Handelingsdeel	Schriftelijk	De leerling is bekend met literaire begrippen en kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen. Leerlingen leveren in de loop van het schooljaar 4 leesverslagen in. De inleverdata staan in het toets rooster. Goedkeuring van H53 is voorwaarde voor deelname aan T 54

Profielwerkstuk

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afname moment	Eind termen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	pws1401	Beoordelingsmoment 1	0		nvt	per 2		Handelingsdeel	Praktisch	Een No Go voor één van de beoordelingsmomenten betekent dat het beoordelingsmoment herkanst moet worden en dit 1 herkansing kost
Dh4	pws1501	Beoordelingsmoment 2	0		nvt	per 1		Handelingsdeel	Praktisch	Een No Go voor één van de beoordelingsmomenten betekent dat het beoordelingsmoment herkanst moet worden en dit 1 herkansing kost
Dh4	pws1502	Beoordelingsmoment 3	0		nvt	per 1		Handelingsdeel	Praktisch	Een No Go voor één van de beoordelingsmomenten betekent dat het beoordelingsmoment herkanst moet worden en dit 1 herkansing kost
Dh4	pws1503	Beoordelingsmoment 4	0		nvt	per 1		Handelingsdeel	Praktisch	Een No Go voor één van de beoordelingsmomenten betekent dat het beoordelingsmoment herkanst moet worden en dit 1 herkansing kost
Dh4	pws1504	Eindbeoordeling	100		nvt	per 1		Handelingsdeel	Praktisch	Een No Go voor één van de beoordelingsmomenten betekent dat het beoordelingsmoment herkanst moet worden en dit 1 herkansing kost

Rekenen 3F

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijds duur	Afname moment	Eind termen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	R3F1501	T5-1 Rekentoets 3F (alleen voor leerlingen zonder wiskunde)	100	H	100	per.1		Toets	Digitaal	Voor leerlingen zonder wiskunde in hun pakket is het verplicht om een rekentoets te maken.

Scheikunde

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	sk1401	T4-1 H1 t/m H2 Bindingstypen	5	H	50	voor herfstvak.	A1, A2, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A14, B1, B2, B3, B4, B5, C1 C2, E1, E2	Toets	Schriftelijk	A1: Informatievaardigheden, A2: Informatievaardigheden, A4: Studie en Beroep, A5: Onderzoeken, A7: Modelvorming, A8: Natuurwetenschappelijk instrumentarium, A9: Waarderen en oordelen, A10: Gebruiken van chemische concepten, A11: Redeneren in concept/context, A14: Redeneren in termen van duurzaamheid, B1: Deeltjesmodellen, B2: Eigenschappen en modellen, B4: Bindingen, structuren en eigenschappen, B5: Macroscopische eigenschappen, C1: Chemische processen, C2: Chemisch rekenen, E1: Kenmerken van innovatieve processen, E2: Duurzaamheid
Dh4	sk1402	T4-2 H1 t/m H3 Organische chemie	5		50	voor kerstvak.	A1, A2, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A14, B1, B2, B3, B4, B5, C1 C2, D1, E1, E2	Toets	Schriftelijk	al het bovenstaande en A12: Redeneren in termen van structuur-eigenschappen, D1: Chemische vak methodes
Dh4	sk1403	T4-3 H1 t/m H4 Zouten	8	H	100	rond carnaval	A1, A2, A4, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A14, B1, B2, B3, B4, B5, C1 C2, C8, D1, E1, E2, F1, F3	Toets	Schriftelijk	al het bovenstaande en C8: Classificatie van reacties, F1: Industriële processen, F3: Energieomzettingen
Dh4	sk1404	T4-4 H1 t/m H6 Chemisch evenwicht en zuur- base	9		100	PWW 3	A1, A2, A4, A5, A7 t/m A14, B1, B2, B3, B4, B5, C1 C2, C3, C6, C7, C8, D1, E1, E2, F1, F3, G2	Toets	Schriftelijk	al het bovenstaande en A13 Redeneren over systemen, verandering en energie, C3: energieberekeningen, C6: reactiekinetiek, C7: Behoudswetten en kringlopen, G2: Milieueisen
Dh4	sk1405	P4-1 Zouten	9		50	per. 1,2,3		Praktische opdracht	Praktisch	Deze practica zitten in de 40% van het SE wat niet in het CE getoetst wordt

Dh4	sk1406	P4-2 Practicum	8		50	per. 1,2,3		Praktische opdracht	Praktisch	Deze practica zitten in de 40% van het SE wat niet in het CE getoetst wordt. De leerling die bij toetsen T4-1, T4-2, T4-3 alsmede het practicum P4-1 geen gebruik maakt van een inhaalmoment heeft het recht één cijfer van T4-1, T4-2, T4-3, T4-4, of P4-1 te vervangen door: $(5 \cdot T4-1 + 5 \cdot T4-2 + 8 \cdot T4-3 + 9 \cdot P4-1) / 27$. Dit gebeurt op een voor de leerling zo gunstig mogelijke manier. De vervanging vindt plaats volledig onafhankelijk van een eventuele herkansing. Een leerling mag dus vervangen én herkansen, maar de herkansing heeft geen invloed op het vervangingscijfer.
Dh4	sk1501	T5-1 H1 t/m H7 Redoxchemie	7	H	50	voor herfstvak.	A1, A2, A4, A5, A7 t/m A14, B1, B2, B3, B4, B5, C1 C2, C3, C6, C7, C8, D1, E1, E2, E3, F1, F3, G2	Toets	Schriftelijk	Al het bovenstaande en G2: Milieueisen
Dh4	sk1502	T5-2 H1 t/m H9 Materialen	10	H	100	voor kerstvak.	A1, A2, A4, A5, A7 t/m A14, B1, B2, B3, B4, B5, C1 C2, C3, C6, C7, C8, D1, E1, E2, E3, F1, F3, G1-2	Toets	Schriftelijk	al het bovenstaande en E3: Innovatieve processen, G4: Groene chemie
Dh4	sk1503	T5-3 H1 t/m H10 Chemie van het leven	10		100	voor meivak.	A1, A2, A4, A5, A7 t/m A14, B1 t/m B5, C1 t/m C4, C6, C7, C8, D1, D2, E1, E2, E3, F1, F2, F3, G1-3	Toets	Schriftelijk	al het bovenstaande en G1: Chemie van het leven
Dh4	sk1504	T5-4 H1 t/m H11 Industriële chemie	13		100	PWW 2	A1, A2, A4, A5, A7 t/m A14, B1 t/m B5, C1 t/m C4, C6, C7, C8, D1, D2, E1, E2, E3, F1, F2, F3, G1-3	Toets	Schriftelijk	al het bovenstaande en C4: Chemisch evenwicht, C5: Technologische aspecten, D1: Chemische vak methodes, D2: Veiligheid, F1: Industriële processen, F2: Procesttechnologie en duurzaamheid, F4 Risico en veiligheid, G3: Duurzame chemische technologie, G5: Ketenanalyse
Dh4	sk1505	P5-1 Practicum	6		50	per. 1,2,3		Praktische opdracht	Praktisch	deze practica zitten in de 40% van het SE wat niet in het CE getoetst wordt

Dh4	sk1506	P5-2 Practicum	10		100	per. 1,2,3		Praktische opdracht	Praktisch	Deze practica zitten in de 40% van het SE wat niet in het CE getoetst wordt. De leerling die bij toetsen T5-1, T5-2 en T5-3, alsmede de practica P5-1 en P5-2 geen gebruik maakt van een inhaalmoment heeft het recht één cijfer van T5-1, T5-2, T5-3 of P5-1 of P5-2 te vervangen door: $(7 \cdot T5-1 + 10 \cdot T5-2 + 10 \cdot T5-3 + 6 \cdot P5-1 + 10 \cdot P5-2) / 43$ Dit gebeurt op een voor de leerling zo gunstig mogelijke manier. De vervanging vindt plaats volledig onafhankelijk van een eventuele herkansing. Een leerling mag dus vervangen én herkansen, maar de herkansing heeft geen invloed op het vervangingscijfer.
-----	--------	----------------	----	--	-----	------------	--	---------------------	-----------	---

Social studies

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort Herkanning	Tijdsduur	Afnamemoment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	soc1401	T41 Politics of the Netherlands	20	H	50	p1	a, c	toets	schriftelijk	parlementaire democratie, grondwet en grondrechten, structuur politieke stelsel, machtsdilemma, politieke en maatschappelijke machten, geschiedenis parlementaire stelsel, politieke partijen en stromingen, links en rechts, soevereiniteit, Europese unie.
Dh4	soc1402	T42 Rule of Law	20	H	50	p2	a,b	toets	schriftelijk	rechtsstaat, grondwet en grondrechten, rechterlijke macht, beginselen rechtsstaat, strafrecht, geschiedenis rechtsstaat, visies politieke partijen, buitenland, mensenrechten.
Dh4	soc1403	T43 Welfare state	20	H	50	p2	a,e	toets	schriftelijk	verzorgingsstaat, geschiedenis verzorgingsstaat, inrichting verzorgingsstaat, visies politieke partijen, sociale wetten, buitenland, dilemma's.
Dh4	soc1404	T44 Pluralism	20		50	p2	a,d	toets	schriftelijk	pluriforme samenleving, cultuurdilemma, ontstaan pluriforme samenleving, mensbeelden, waarden, socialisatie, beleid overheid, visies politieke partijen, vooroordelen, sociale cohesie.
Dh4	soc1405	P41 Blogs	20		nvt	p2	a	tpo	schriftelijk	leerlingen schrijven in groepjes van drie een wekelijks blog over een sociaal, maatschappelijk of politiek issue. Per leerling acht artikelen met onderliggende informatie.

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijds duur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	wa1401	T41 H1 Tabellen en grafieken, H2 De statistische cyclus, H3 Lineaire verbanden	10	H	100	Periode 1 december	A, B1, B2, B3 C1, C4, E1, E3, E4	Toets	Schriftelijk	Tabellen en Grafieken (H1): Rekenen met procenten en verhoudingen: Maatsystemen: Omgaan met tabellen: Informatie in grafieken. De statistische cyclus (H2): De onderzoeksvraag: Data verzamelen: Centrum- en spreidingsmaten: Representatie van data: Conclusies trekken. Lineaire verbanden (H3): Lineaire formules: Lineaire formules vergelijken: Lineaire formules opstellen: Lineaire vergelijkingen met twee variabelen.
Dh4	wa1402	T42 H4 Handig tellen, H5 Veranderingen	5		50	Periode 2 Februari	A, D	Toets	Schriftelijk	Handig Tellen (H4): Regels bij telproblemen: Permutaties en combinaties: Allerlei telproblemen. Veranderingen (H5): Stijgen en dalen: Toenamedigrammen: Differentiequotiënten.
Dh4	wa1403	T43 H1 Tabellen en grafieken, H2 De statistische cyclus, H3 Lineaire verbanden, H6 Rekenregels en formules	15	H	100	Periode 2 mei	A, B1, B2, B3 C1, C2, C3, C4, E1, E3, E4	Toets	Schriftelijk	Tabellen en Grafieken (H1): Rekenen met procenten en verhoudingen: Maatsystemen: Omgaan met tabellen: Informatie in grafieken. De statistische cyclus (H2): De onderzoeksvraag: Data verzamelen: Centrum- en spreidingsmaten: Representatie van data: Conclusies trekken. Lineaire verbanden (H3): Lineaire formules: Lineaire formules vergelijken: Lineaire formules opstellen: Lineaire vergelijkingen met twee variabelen. Rekenregels en formules (H6): Formules combineren en herleiden: Formules en de grafische rekenmachine: Formules met breuken: Rekenen met machten en wortels: Formules met exponenten.
Dh4	wa1404	P41 H8 Statistiek met de computer	10			Periode 1	E5	Praktische opdracht	Online	Statistiek met de computer (H8): Werken met een spreadsheet: Werken met datasets: Draaitabellen en draaigrafieken.
Dh4	wa1501	T51 H7 Statistiek en beslissingen, H9 Exponentiële verbanden	20	H	100	Periode 1	A, E1, E2, E3, E4	Toets	Schriftelijk	Statistiek en beslissingen (H7): Statistische verdelingen: Betrouwbaarheidsintervallen voor het populatiegemiddelde: Betrouwbaarheidsintervallen voor de populatieproportie: Betrouwbaarheidsintervallen toepassen: Statistiek gebruiken. (H9): Lineaire en exponentiële groei: Groeipercenages: Formules bij exponentiële groei: Logaritmisch papier en redeneren met groeiformules

Dh4	wa1502	T52 H3 Lineaire verbanden, H7 Statistiek en beslissingen, H9 Exponentiële verbanden, H10 Statistiek gebruiken	20	H	100	Periode 1	A, C4, C5	Toets	Schriftelijk	Lineaire verbanden (H3): Lineaire formules: Lineaire formules vergelijken: Lineaire formules opstellen: Lineaire vergelijkingen met twee variabelen: Statistiek en beslissingen (H7): Statistische verdelingen: Betrouwbaarheidsintervallen voor het populatiegemiddelde: Betrouwbaarheidsintervallen voor de populatieproportie: Betrouwbaarheidsintervallen toepassen: Statistiek gebruiken. Exponentiële verbanden (H9): Lineaire en exponentiële groei: Groeipercentages: Formules bij exponentiële groei: Logaritmisch papier en redeneren met groeiformules(H10): Statistische diagrammen: Causaliteit en groepen vergelijken: De normale verdeling en betrouwbaarheidsintervallen.
Dh4	wa1503	T53 H3 Lineaire verbanden, H6 Rekenregels en formules, H7 Statistiek en beslissingen, H9 Exponentiële verbanden, H10 Statistiek gebruiken, H11 Formules en variabelen	20		100	Periode 2	A, B2, C2, C3, C4, C5, E1, E2, E3, E4	Toets	Schriftelijk	Lineaire verbanden (H3): Lineaire formules: Lineaire formules vergelijken: Lineaire formules opstellen: Lineaire vergelijkingen met twee variabelen: (H6): Formules combineren en herleiden: Formules en de grafische rekenmachine: Formules met breuken: Rekenen met machten en wortels: Formules met exponenten: Formules en variabelen. Statistiek en beslissingen (H7): Statistische verdelingen: Betrouwbaarheidsintervallen voor het populatiegemiddelde: Betrouwbaarheidsintervallen voor de populatieproportie: Betrouwbaarheidsintervallen toepassen: Statistiek gebruiken. Exponentiële verbanden (H9): Lineaire en exponentiële groei: Groeipercentages: Formules bij exponentiële groei: Logaritmisch papier en redeneren met groeiformules(H10): Statistische diagrammen: Causaliteit en groepen vergelijken: De normale verdeling en betrouwbaarheidsintervallen. Rekenregels en formules (H11): Grafieken en gebieden: Herleiden en combineren van formules: Evenredigheden: Redeneren met formules: Wiskundige modellen

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkan sing	Tijds duur	Afnamemoment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh4	wb1401	T4-1 H1 Formules, grafieken en vergelijkingen	6		50	per. 1	A, B1, B2	Toets	Schriftelijk	Formules, grafieken en vergelijkingen (H1), Lineaire verbanden, Een lijn door twee gegeven punten, Stelsels vergelijkingen, Kwadratische verbanden.
Dh4	wb1402	T4-3 H4 Werken met formules, T4-5 H5 Machten, exponenten en logaritmen	12	H	100	per. 1	A, B1, B2	Toets	Schriftelijk	Werken met formules (H4), Kwadratische formules, Hogeregraadsvergelijkingen en ongelijkheden, Gebroken vormen, Extreme waarden en wiskundige modellen. Machten, exponenten en logaritmen (H5), Machten met negatieve en gebroken exponenten, Wortelfuncties, Exponentiele functies, Logaritmen.
Dh4	wb1403	T4-4 H2 Veranderingen, T4-6 H6 De afgeleide functie	12	H	100	per. 2	A, C2,D1, D2, D3, D4	Toets	Schriftelijk	Veranderingen (H2), Toenamedigrammen, Differentie quotiënten en snelheden, Raaklijnen en helling grafieken, Differentiëren. De afgeleide functie (H6), Raaklijnen en toppen, De afgeleide van machtsfuncties, De kettingregel, Toepassingen van de afgeleide
Dh4	wb1404	T4-2 H3 Hoeken en afstanden	10		50	per. 2	A, C1	Toets	Schriftelijk	Hoeken en afstanden (H3), Berekeningen in driehoeken, De sinusregel en de cosinusregel, Vergelijkingen in de meetkunde, Lengte, omtrek en oppervlakte.
Dh4	wb1501	T5-1 H8 Goniometrie, H9 Exponentiële en logaritmische formules	20	H	100	per. 1	A, B1,B2, B4	Toets	Schriftelijk	Goniometrie (H8), De eenheidscirkel en radialen, Sinusoïden, Formules van sinusoïden opstellen, Goniometrische vergelijkingen, Toepassingen van sinusoïden, Exponentiële en logaritmische formules (H9), Groeifactoren en groeipercenages, Werken met logaritmen, Rekenregels voor logaritmen, Formules omwerken
Dh4	wb1502	T5-2 H7 lijnen en cirkels, H10 Meetkundige berekeningen	20	H	100	per. 1	A, C2	Toets	Schriftelijk	Lijnen en Cirkels (H7), Lijnen en hoeken, Afstanden bij punten en lijnen, Cirkelvergelijkingen, Raaklijnen en snijpunten bij cirkels, Meetkundige berekeningen (H10), Afstanden en hoeken, Vergelijkingen bij meetkunde, Lijnen en cirkels in een assenstelsel, Cirkels, raaklijnen en functies, Afstanden bij cirkels
Dh4	wb1503	T5-3 H4 Werken met formules, H6 De afgeleide functie, H11 Verbanden en functies	20		100	per. 2	A, B1, B2, B3, D3, D4	Toets	Schriftelijk	Werken met formules (H4), Kwadratische formules, Hogeregraadsvergelijkingen en ongelijkheden, Gebroken vormen, Extreme waarden en wiskundige modellen, De afgeleide functie (H6), Raaklijnen en toppen, De afgeleide van machtsfuncties, De kettingregel, Toepassingen van de afgeleide, Verbanden en functies (H11), Evenredigheden, Standaardgrafieken en transformaties, Tweede- en derdegraadsfuncties, Wortelfuncties, Gebroken functies

Levensbeschouwing

Studie code	Kolom naam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkan sing	Tijdsduur	Afnamemoment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dh5	Ib1501	T51 Ethiek	30	H	50	per. 1		toets	schriftelijk	Leerlingen maken kennis met 3 hoofdstromingen binnen de wijsgerige ethiek en leren deze toe te passen op actuele maatschappelijke vraagstukken met daarnaast de vraag in welke mate deze cultureel bepaald mogen zijn.
Dh5	Ib1502	T52 Sociale filosofie	35	H	50	per. 1		toets	schriftelijk	Leerlingen maken kennis met enkele hoofdstromingen binnen de sociale filosofie. Ze bekijken in welke mate dit ons hedendaags sociale landschap mede bepaald. Daarnaast wordt er gekeken in welke mate utopieën van invloed zijn op het realiseren van bepaalde idealen of deze juist verstoren. Dit aan de hand van Hobbes, Locke en Rousseau.
Dh5	Ib1503	T53 Wijsgerige	35	H	50	per. 1		toets	schriftelijk	Leerlingen maken kennis met belangrijke visies op de mens en de mensheid.o.a. Monisme-Dualisme, Nature -Nurture, Determinisme-existentialisme en de invloed die deze ideeën hebben op hun zelfbeeld en hun visie op de mensheid als geheel

Philosophy of life

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dh5	phl1501	Leerlingen maken kennis met 3 hoofdstromingen binnen de wijsgerige ethiek en leren deze toe te passen op actuele maatschappelijk onderwerpen. Daarnaast gaan ze na in hoeverre deze cultureel bepaald zijn. Ethics	30	H	50	per 1		toets	Schriftelijk	Leerlingen maken kennis met 3 hoofdstromingen binnen de wijsgerige ethiek en leren deze toe te passen op actuele maatschappelijk onderwerpen. Daarnaast gaan ze na in hoeverre deze cultureel bepaald zijn. Ethics
Dh5	phl1502	Leerlingen maken kennis met enkele hoofdstromingen binnen de sociale filosofie. Ze bekijken in hoeverre deze mede ons hedendaagse sociale landschap bepalen. Dit doen ze aan de hand van de filosofen Locke, Hobbes en Rousseau. Social Philosophy	35	H	50	Per 1		toets	Schriftelijk	Leerlingen maken kennis met enkele hoofdstromingen binnen de sociale filosofie. Ze bekijken in hoeverre deze mede ons hedendaagse sociale landschap bepalen. Dit doen ze aan de hand van de filosofen Locke, Hobbes en Rousseau. Social Philosophy
Dh5	phl1503	Leerlingen maken kennis met belangrijke visies op de mens en de mensheid. En gaan na in hoeverre deze hun zelfbeeld en hun visie op de mensheid bepalen. Philosophical antropology	35	H	50	per 1		toets	Schriftelijk	Leerlingen maken kennis met belangrijke visies op de mens en de mensheid. En gaan na in hoeverre deze hun zelfbeeld en hun visie op de mensheid bepalen. Philosophical antropology