



1

Programma Toetsing en Overgang
&
Programma Toetsing en Afsluiting

VWO

Cohort 2024 - 2027

Inhoudsopgave	
Aardrijkskunde	6
Biologie	9
CULA.....	14
Duits	18
Economie	22
Engels	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Engels IB.....	29
Filosofie.....	33
Frans	36
Geschiedenis	40
Griekse Taal en Cultuur	44
Kunst Algemeen (KuMu en KuBv)	48
Kunst Beeldende Vormgeving.....	52
Kunst muziek	57
Latijnse Taal en Cultuur	57
Lichamelijke opvoeding.....	61
LOB.....	64
Maatschappijleer	67
Maatschappijwetenschappen	69
Natuurkunde.....	71
Nederlands	75
Profielwerkstuk	79
Scheikunde	80
Spaans	83
Wiskunde A	86

24-27

Wiskunde B	890
Wiskunde C	92

24-27

Beste leerling,

Voor je ligt het programma voor Toetsing en Overgang (PTO) en het Programma voor Toetsing en Afsluiting (PTA). Hierin tref je alle toetsen aan die je in VWO 5 EN VWO 6 zult krijgen en die je in VWO 4 gemaakt hebt. Het PTO is bepalend voor je bevordering van 5 VWO naar 6 VWO. Dit zijn de zogenaamde voortgangstoetsen (VT) en de schoolexamens (SE) die meetellen voor de overgang. Hoe vaak een toets voor de overgang meetelt, zie in kolom: weging PTO.

Hoe vaak een SE meeweegt in het totale schoolexamencijfer, kun je zien in kolom: weging PTA%, waarvan de totale weging 100% is. Het schoolexamencijfer vormt 50% van je resultaten voor je diploma. De andere 50% wordt gevormd door het CE, oftewel het Centraal Schriftelijk Eindexamen.

De domeinen die getoetst worden staan onder ieder PTA uitgeschreven. De letters die corresponderen met de domeinen zie je terug in de kolom "domeinen". Sommige domeinen worden op het eindexamen (CSE) getoetst en andere domeinen alleen bij schoolexamens.

Van alle voortgangstoetsen en schoolexamens is aangegeven of dit herkansbaar is. In de agenda kun je terugvinden wanneer de herkansing per periode aangevraagd moet worden en wanneer de herkansing plaatsvindt. Dit geldt ook voor het inhalen van toetsen.

Voor ieder vak wordt per toets handige informatie gegeven die je kan helpen bij je voorbereiding en planning. Mocht je vragen hebben, schroom dan niet om deze aan je vakdocent of mentor te stellen. We hopen dat dit overzicht bijdraagt een goede voorbereiding op je weg op weg naar het diploma en wensen je veel succes op deze route!

Docenten, mentoren en schoolleiding van het Berlage Lyceum.

Toelichting PTA en PTO

Domeinen/eindtermen:

De verklaring van en de toelichting op de domeinen (havo/vwo) of eindtermen (mavo) van de specifieke examenprogramma's en syllabi zie op de betreffende examen en vakpagina's op <https://www.examenblad.nl>

Vorm:

S Schriftelijk

M Mondeling

P Praktisch

Hulpmiddelen:

Bij iedere toets is het toegestaan is een basispakket aan hulpmiddelen toegestaan, bestaande uit:

- schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier – tekenpotlood. Papier wordt door de school verstrekt.
- blauw en rood kleurpotlood
- woordenboek Nederlands
- liniaal met millimeterverdeling
- passer
- nietmachine*
- geometrische driehoek
- vlakgum
- een eenvoudige rekenmachine: is bij elk vak toegestaan maar niet bij het vak wiskunde H/V.

De vakspecifieke hulpmiddelen staan in het PTA en PTO opgenomen. De gebruikte afkortingen:

- WB EN-NE: woordenboek Engels/Nederland en Nederlands/Engels.
- GR: grafische rekenmachine
- BN: Binas
- GB: Grote Bosatlas

Via deze link kan je alle informatie vinden over hulpmiddelen:

<https://www.examenblad.nl/2027/nieuws/2024-02-13-mededeling-voorblik-hulpmiddelen-ce-2026-2027>

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				Systeem Aarde Fysische geografie compleet: endogene en exogene processen. SDG's: 13, 14 en 15.	A1	A1 C1	X	2	5	90	S	Ja	GB55
	2	S502				X	Wonen in Nederland onderzoek Onderzoek uitvoeren in eigen leefomgeving. SDG's: 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12 en 13.	E2 A2 F	A2	X	1	10	n.v.t.	P	Nee	
		S503		X			Wonen in Nederland Leefomgeving Nederland: actuele vraagstukken van overstromingen en wateroverlast, actuele ruimtelijke en sociaaleconomische vraagstukken van stedelijke gebieden, de toekomstplannen van de overheid en duurzame ontwikkeling.	E2	A1 E1	X	2	15	90	S	Ja	GB55

						SDG's: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 en 16.									
3	S504			X		<p>Globalisering</p> <p>Globalisering/mondialisering: samenhang en verscheidenheid in de wereld, mondiale spreidingspatronen gezien vanuit verschillende dimensies en ontwikkelingen in grootstedelijke gebieden.</p> <p>SDG's: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16 en 17</p>	A1	A1 B1		2	5	90	S	Ja	GB55

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	School eigen leerstof	CE domeinen	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				<p>Zuid-Amerika</p> <p>Fysische geografie Zuid-Amerika, Zuid-Amerika interne ontwikkelingen en globale positie.</p> <p>SDG's: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 en 17.</p>	D2	X	A1 D1		25	90	S	Ja	GB55
	2	S602			X		<p>SE- en CE-domeinen</p> <p>Fysische- en sociaal-culturele vraagstukken van Zuid-Amerika, verdieping op SE- en CE-domeinen.</p> <p>SDG's: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 en 17.</p>	B2 C2 D2	X	A1 B1 C1 D1		40	90	S	Ja	Kaarten katern

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				<p>SE over H6 Soorten en populaties, H7 Evolutie, H8 Kenmerken van ecosystemen, H9 Systeem Aarde en de mens (UNESCO)</p> <p>Soorten: naamgeving, populatie, (a)biotische factoren, tolerantiecurve, vormen van symbiose, voedselweb, bottleneck effect, founder effect, eilandtheorie</p> <p>Evolutie: survival of the fittest, natuurlijke selectie, co-evolutie, fossielen, homologe en analoge structuren, endosymbiosetheorie, Hardy-Weinberg</p> <p>Ecosystemen: kringlopen, trofische niveaus, BPP en NPP, piramide van biomassa, energiestroomschema, eutrofiëring, successie</p> <p>Systeem Aarde en de mens: populatiedynamiek, exoten, recycling, biodiversiteit, koolstofkringloop, stikstofkringloop, fosforkringloop, kantelpunten, biodiversiteit</p>	F3, F4	B3, B8, C3, D5, F1, F2	X	3	15	90	S	Ja	BN

2	T501		X			VT over H10 Bloedsomloop, H11 Voeding en vertering en H12 Regeling intern milieu				2		90	S	Nee	BN	
	3	T502			X		VT over H13 Hormonen, H14 Zenuwstelsel en H15 Waarnemen				2		90	S	Nee	BIN AS
		S502				X	PO: onderzoeksvaardigheden	A			2	5	n.v.t.	P	Nee	

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplicht SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				<p>SE over H10 Bloedsomloop, H11 Voeding en vertering, H12 Regeling intern milieu, H17 DNA en H18 Eiwitten</p> <p>Bloedsomloop: dubbele bloedsomloop, boezems, kamers, bloeddruk, sinusknoop, rode bloedcellen, hemoglobine, bloedvaten, bloedstolling, weefselvloeistof, lymfe</p> <p>Voeding en vertering: speeksel, peristalsis, maagsap, dunne darm, villi, dikke darm, enzymen, optimumtemperatuur, gal, resorptie</p> <p>Interne regeling: negatieve terugkoppeling, regelkring, interne milieu, homeostase, lever, nieren, longen</p> <p>DNA: basenparing, DNA-replicatie, chromosomen, RNA, genexpressie, transcriptie, translatie, sequencing, mutaties, genregulatie</p> <p>Eiwitten: bouw, functie, Golgi, endoplasmatisch reticulum, ribosomen, membranen, enzymen, denaturatie, miRNA's, CRISPR-Cas, proteomics</p>	F1	B1, B2, B3, B4, C1, D1, E3, F1			25	90	S	Ja	BN

2	S602		X	<p>SE over H13 Hormonen, H14 Zenuwstelsel, H15 Waarnemen, H16 Afweer, H19 Sport en H20 Planten</p> <p>Hormonen: hypofyse, hypothalamus, secundaire boodschapper, insuline, glucagon, adrenaline, regelkring, EPO</p> <p>Zenuwstelsel: neuronen, myeline, hersenen, ruggenmerg, reflexen, actiepotentiaal, prikkel drempel, impulsoverdracht, autonoom en animaal zenuwstelsel</p> <p>Waarnemen: zintuigen, gehoor, het oog</p> <p>Afweer: specifieke en niet-specifieke afweer, ontstekingsreacties, antigenen, antistoffen, witte bloedcellen, immuniteit, allergieën</p> <p>Sport: beweging, spieren, anaeroob, aeroob, assimilatie, dissimilatie, ATP</p> <p>Planten: bouw, veredeling, watertransport, fotosynthese, licht- en donkerreactie, levenscyclus, bestuiving</p>	B6, B7, C2	B2, B3, B4, B5, D2, E3		25	90	S	Ja	BINA S
	S603		X	PO: onderzoeksvaardigheden	A		5	n.v.t.	P	Nee		

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplicht SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401		X			SE over H2 Cel en leven, H4 Voortplanting en H5 Erfelijkheid Cel: organisatieniveaus, levenskenmerken, organellen, membranen, diffusie, osmose, DNA, mitose, kanker Voortplanting: bevruchting, embryonale ontwikkeling, geslachtskenmerken, meiose, geslachtshormonen, menstruatie, bevalling, voorbehoedsmiddelen, SOA's Erfelijkheid: fenotype, genotype, allelen, chromosomen, mutatie, recombinatie, stamboom, kruisingsschema, veredeling, genetische modificatie, epigenetica	C2, D4, E1, E2	B1, B2, B3, B4, C1, D1, E3, F1		3	15	100	S	Ja	BINAS
	3	S402				X	PO Dierentuin: verslag over gedragsonderzoek	A, D3			2	10	n.v.t.	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				X	<p>CULA Portfolio 4 Project 4 (Photography project) Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Reflecteren op- en beargumenteren van eigen mening.</p> <p>Project 5 (Sustainable Architecture project) Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Reflecteren op- en beargumenteren van eigen mening. SDG: 3, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15</p>	B/A		X		20	300	P	Nee	
	2	S502				X	<p>CULA Portfolio 5 Project 6 Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Paris Travelogue / Final CULA Reflection Reflecteren op- en beargumenteren van</p>	B/A/D		X		20	300	P	Nee	

							eigen mening. Eindreflectie op het vak, belang van kunsteducatie, zelfontplooiing en persoonlijke ontwikkeling. Kritisch nadenken en feedback formuleren.										
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

24-27

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplicht SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401				X	CULA Portfolio 1 Art Autobiography Reflectie op, en bewustwording van, cultureel/creatief verleden. Vooruitblikken t.a.v. artistieke en culturele ontwikkeling en ambitie. Non Fiction Movie project Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Reflecteren op- en beargumenteren van eigen mening. UNESCO: participation, communication, empathy	A/B		X		20	300	P	nee	
	2	S402				X	CULA Portfolio 2 Engaging Art project Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Reflecteren op- en beargumenteren van eigen mening. UNESCO: Critical thinking, social injustice, equality	B/A		X		15	300	P	nee	

3	S403				x	CULA Portfolio 3 Passion Project Research Kennismaking met vormen van onderzoek, onderzoekstechnieken en verslaglegging. Onderwerp binnen culturele/kunstzinnige kader. Vrij project gestuurd door persoonlijke interesse leerling. Ontdekken van persoonlijk talent, vergroten zelfstandigheid, creativiteit en eigenwaarde. CULA Reflection Tussentijdse reflectie op het vak, belang van kunsteducatie, zelfontplooiing en persoonlijke ontwikkeling. Kritisch nadenken en feedback formuleren.	C/D		X		25	700	P	nee	
---	------	--	--	--	---	--	-----	--	---	--	----	-----	---	-----	--

Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

Voor de overgang van 4V naar 5V, en 5V naar 6V, wordt het cijfer voor CULA gecombineerd met Maatschappijleer (Social Studies). Weging 50/50. Een afgeronde 7 telt als een compensatiepunt. Een afgeronde 8 telt mee als een dubbele compensatie.

In het examenjaar komt daar het Profielwerkstuk bij. Deze drie onderdelen (PWS, CULA, MAAT) wegen elk voor een derde mee. Indien een leerling doubleert kan vrijstelling worden verkregen bij een afronding van 6,5 of hoger.

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplicht SE domeinen	CE domeinen	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				Schrijfvaardigheid: zakelijke brief Je kunt met behulp van een woordenboek functioneel, zakelijk schriftelijk communiceren. Je kunt een klacht indienen of een locatie reserveren. Je kunt een overtuigende sollicitatiebrief met CV schrijven.	E2, E3, D1, D2, F		3	5	90	S	Ja	WB D/NL NL/D
		T501				x	Leesvaardigheid: Je hebt een literair werk gelezen en hebt kennis van de auteur, personages en de historische achtergrond van het werk. Je bent in staat om beargumenteerd verslag uit te brengen en een eenvoudige analyse van het gelezen werk te doen. Je kunt literaire tekstsoorten herkennen, en literaire begrippen hanteren in de interpretatie van literaire teksten.	E1, E2	A	2		90	S	Ja	WB D/NL
	2	T502				x	Kijk- luistertoets Je bent in staat gangbare TV-programma's en radioreportages op het examen-niveau van 5Havo te begrijpen en jouw begrip in meerkeuzevragen volgens CITO standaard aan te tonen.	B		2		45	S	Nee	

	T503		x			Mondeling over vierde gelezen werk (die Moderne) Je bent in staat vloeiend te vertellen over de gelezen literatuur. Je beschikt over de hiervoor vereiste gevorderde woordenschat en bijbehorende grammaticale vaardigheden.	C1, E1, E2		2		20	M	Nee	
3	T504				x	Landeskunde Deutschland Ost/West (of) Erster Weltkrieg Jij hebt je (onder andere tijdens de schoolreis) verdiept in de geschiedenis van de eerste wereldoorlog. Je hebt een literair werk over deze tijd gelezen en kennis van de auteur. Je kunt het werk in verhouding zetten tot jouw kennis en het werk in een werkstuk kritisch beoordelen. Je kunt het werk in relatie zetten tot huidige kwesties van oorlog en vrede. (SDG 16)	D2 E1 E2 E3		3		45	S	Nee	
	S502			x		Leesvaardigheid: Zakelijke teksten B2 + Examenidoom Je toont aan dat je zakelijke teksten (b.v. artikelen uit gangbare Duitstalige tijdschriften) op B2 niveau kunt begrijpen en over de hiervoor vereiste woordenschat beschikt.	A		3	5	90	S	Ja	WB D/NL

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplicht SE domeinen	CE domeinen	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				Schrijfvaardigheid: Literatuur- en tekstanalyse Je toont aan, dat je over basiskennis beschikt van de tekstanalyse (nader: literaire, figuur- en vertelanalyse) die je kunt toepassen op teksten uit de Duitse literatuur. Je bent in staat literaire werken op basis van overtuigende criteria volgens de regels van de narratieve en literaire tekstanalyse toe te passen. Je toont aan, dat je over studievaardigheden, zoals bronnenonderzoek, grondige tekstanalyse, en systematische opbouw van een schriftelijk betoog.	D1, D2, E2, E3			15	90	S	Ja	WB D/NL NL/D
	2	S602		x			Gesprek over gelezen literatuur Je bent in staat om in vloeiend Duits te vertellen over de door jou gelezen werken, hun auteur en de historische achtergrond van de boeken. Je kunt eenvoudige analytische vragen m.b.t. de compositie van het werk beargumenteerd beantwoorden.	E1, C1			20	15	M	Ja	
		S603		x			Kijk- en luistervaardigheid Je kunt gangbare Tv-programma's, talkshows en documentaires (kijkvaardigheid) en radioreportages (luistervaardigheid) begrijpen en jouw begrip in meerkeuzevragen (CITO-standaard) aantonen.	B			20	90	S	Ja	

	S604			x	Debat over een maatschappelijk relevant onderwerp. (Alternatief, indien debat niet mogelijk: presentatie) Je beschikt over gevorderde taalkennis waarmee je een significante inhoudelijke bijdrage kunt leveren aan een debat over een actueel maatschappelijk onderwerp. Je kunt zinvol reageren op jouw gesprekspartners en uitdagende vragen stellen.	C2			20	20	M	Nee	WB NL/D
	S605			x	Leesvaardigheid met examenidoom Je beschikt over een zeer gevorderde woordenschat, die jou in staat stelt om examenteksten op niveau B2 en C1 te begrijpen. Jij kunt B2 en C1 teksten analyseren en jouw vaardigheden in meerkeuzevragen aantonen (CITO-standaard).		A		15	90	S	Ja	WB D/NL

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501	x				Marktgedrag hoofdstuk 1 t/m 4 Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: Kenmerken diverse markt vormen. Bij verschillende doelstellingen: arceren, winst berekenen, prijs vaststellen. Kosten en opbrengsten grafisch weergeven. Speltheorie.				2		90	S	Ja	
	2	S501				x	Keuzeonderwerpen: Arbeid, Ongelijkheid en experimenten Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling.	A, J, K	A	X	1	10	NVT	P	Nee	
		T502		x				Vraag en aanbod hoofdstuk 2, Marktgedrag en Marktresultaat & overheidsinvloed Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch	A, B, C	A, D, E1, F, G2, G3,		3		90	S	Ja

						<p>onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: Kenmerken diverse marktvormen. Bij verschillende doelstellingen: arceren, winst berekenen, prijs vaststellen. Kosten en opbrengsten grafisch weergeven. Elasticiteiten. Speltheorie. Overheidsingrijpen markt, externe effecten</p>		G4, H3							
3	S502			x		<p>Wereldeconomie Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: internationale handel, comparatieve en absolute kostenvoordelen, betalingsbalans, wisselkoersen, surplus, Europese integratie.</p>	A, C	D3, E, F, G2, G4, H1, H2, H4, I3	3	25	90	S	Ja		

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				<p>Welvaart hoofdstuk 1 t/m 5, Levensloop hoofdstuk 1 t/m 7 Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: Theorieën economen, gevolgen op macroniveau, toegevoegde waarde, economische kringloop, structuur- en conjunctuurkant, oorzaak-gevolgverbanden, arbeidsmarkt.</p> <p>Keuzevraagstukken, gevangenendilemma, opofferingskosten, budgetlijnen tekenen en functie opstellen, sociale zekerheid. Loonheffing berekenen, gemiddeld en marginaal tarief, Lorenscurve (nivelleren en denivelleren).</p>	A, B, C	E, F, G, H, I.			30	90	S	Ja	
	2	S602			x		<p>Economisch Beleid, Vraag en aanbod, Marktgedrag en Marktresultaat & overheidsinvloed.</p> <p>Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: monetair</p>	A, C	A, D, E, F, G, H, I.			35	135	S	Ja	

							beleid, conjunctuurbeleid, IS-MB- GA-model, economie op micro- en macroniveau, markten, speltheorie.										
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5		S501	X				Schrijfvaardigheid Students write an argumentative essay in response to one of five essay questions. Questions will be based on the literary text(s) discussed in class. In their essay, students should demonstrate a confident grasp of the role context, style and literary form play in their understanding the texts.	D1 E1 E2 E3			2	10	90	S	Ja	WB: N/E + E/N
		T501		X			Kijk- en Luistervaardigheid Students answer multiple choice questions based on a video and audio text	B			2		45	S	Nee	
	2	T502				X	Spreekvaardigheid: Mondelinge presentatie Students deliver a ten-minute presentation in which they analyse either a key chapter or theme in relation to our chosen literary text. Students will work in small groups and should demonstrate a thorough understanding of the novel's key	C			2		10	M	Nee	

					themes, ideas and concepts, as well as socio-historical and political context.									
	T503			X	Spreekvaardigheid: Debating Students will conduct parliamentary style debates in which they may cover a range of topics, themes and ideas. Debate topics will be inspired by the literary text(s) we read this year, as well as matters of wider social, cultural and political significance, underpinned by our values as a UNESCO school.	C		X	2		10	M	Nee	
3	S502			X	Literatuur: Portfolio The portfolio features a range of the best work produced by the student over the course of the academic year. Tasks range from the creative to the analytical – and all will be based on the texts, themes and topics covered over the course of the three terms.	D2 E1 E2 E3			2	10	NVT		Nee	
	S503		X		Leesvaardigheid: CITO The reading test consists of texts taken from past VWO central examinations. Students must apply a range of reading skills including skimming, scanning, reading for detail, demonstrating an awareness of a writer's point of view and text structure, etc.		A		3	10	90	S	Ja	WB: N/E + E/N

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				Schrijfvaardigheid Students write an argumentative essay about a current global issue.	D	A	X		20	90	S	Ja	WB: EN- NL/NL- EN
		S602				x	Literatuurgeschiedenis Students answer questions about literature studied in 6V including Beowulf, Shakespeare and WWI poetry.	E3				15	2x 45	P	Nee	
	2	S603		x			Kijk- en Luistervaardigheid The listening test consists of two sections: an audio section and a video section.	B				20	90	S	Ja	
		S604		x			Mondeling Students discuss a contemporary global issue and present their solution to this problem, justifying their answer through an analysis of an authentic source text.	C1 C2 F		X		15	20	M	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School e School eigen	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5		S501		X			Leesvaardigheid: CITO The reading test consists of texts taken from past VWO central examinations. Students must apply a range of reading skills including skimming, scanning, reading for detail, demonstrating an awareness of a writer's point of view and text structure, etc.		A	X	3	10	90	S	Ja	WB: N/E + E/N
	3	S502				X	Learner Portfolio 1: Inquiry and creativity The learner portfolio collects the student's independent research conducted over the course of 5VWO. Students develop their own inquiries and end products using a range of text types, linking to the theoretical framework of the IB course: the three areas of exploration, the seven central concepts, and the five fields of inquiry. A provisional grade is awarded in late January/early February; the final grade is given at the beginning of June. Grades are awarded using the rubrics in the IB course guide. The learner	C1 C2 D1 D2 E1 E2 E3 F		X	2	5	NVT	P	Nee	

					portfolio is the English department's first step towards inquiry-based learning										
S503			x		Learner Portfolio 2: Reflection Every student's learner portfolio should also contain a range of reflections on work done in class and the various inquiries. Reflections should demonstrate the student's ability to reflect upon their own cognitive processes, motivation, process; their engagement with the topics studied in class; and their ability to plan their own learning.	D1 D2 E1 E2 E3		X	2	5	NVT	P	Nee		
S504			x		IB Guided Textual Analysis The test uses past papers from the IB Paper 1 examinations. Students must write a guided textual analysis about a previously unseen non-literary text or texts. They must demonstrate insight into how text genre, audience, purpose, theme, tone, structure, visual features and language and literary devices contribute to the texts overall effect.	D1	A	X	2	10	90	S	Ja	WB: EN- NL/N L-EN	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				IB Comparative Essay Students write an essay in response to one of six essay questions. Questions are taken from past IB Paper 2 exams. They must compare and contrast at least two of the literary works studied in 5V and 6V in their essay. Essays should show a confident grasp of the role context, style and literary form play in making meaning in literary works. Students should also demonstrate their mastery of literary terminology.	D1 E1 E2 E3		X		20	90	S	Ja	WB: EN- NL/NL- EN
		S602				x	EN-IB HL essay Students research and write a formal essay linked to one of the seven central concepts of the IB course: identity, culture, creativity, communication, transformation, perspective, or representation. The essay should be between 1,200-1,500 words in length and link to either a non-literary text, a collection of non-literary texts, or a literary work studied during the course. See the IB course guide for more information.	D1 D2 E1 E2 E3 F		X		15	n.v.t	P	Nee	
	2	S603		x			Kijk- en luistervaardigheid	B		X		20	90	S	Ja	

					Students answer multiple choice questions based on a video and audio text.									
S604			x		<p>Individual oral</p> <p>Students deliver a ten-minute presentation about the ways in which a global issue is represented and explored in two extracts, one from a literary work and one from a non-literary text. Each extract should be no longer than 40 lines long. The prompt question is:</p> <p>“Examine the ways in which the global issue of your choice is presented through the content and form of one of the works and one of the texts that you have studied.”</p> <p>The global issue must link to one of the IB’s five fields of inquiry. Students may bring unannotated extracts of each text to the examination.</p>	C1 C2 E1 E2 E3		X		15	25	M	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				SE Kentheorie SE Kentheorie over rationalisme (Plato, Descartes, Spinoza en Leibniz), empirisme (Aristoteles, Locke, Berkeley, Hume), de synthese van rationalisme en empirisme (Kant) en de definitie van kennis (Gettier-probleem, waarheidstheorieën). Unescodoelen 13, 14, 16	D		X	2	15	90	S	Ja	
	2	S502				x	Wetenschappelijk onderzoek PO waarbij een wetenschappelijk onderzoek wordt bestudeerd aan de hand van wetenschapsfilosofische criteria (verificatie, falsificatie, objectiviteit, feitelijkheid, wetmatigheid, herhaalbaarheid, voorspelbaarheid en paradigmavorming). Unescodoelen 13, 14, 16	A, E		X	2	15	NVT	P	Ja	
	3	T501				x	Boekproject Een onderwerp wordt door de klas uitgekozen en bij dit onderwerp schrijven leerlingen een eerste versie van een essay/artikel. Daarna krijgen ze van verschillende bronnen feedback	A			1		NVT	P	Ja	

							(peerfeedback, ChatGPT) en schrijven de leerlingen een tweede versie.											
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplicht SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				SE <i>De vraag naar de mens in relatie tot wetenschap en techniek 1</i> SE over kwesties 1 en 2 van het examenonderwerp, eindtermen 4 t/m 12. Unescodoelen 5, 10, 16		4-12	X		30	90	S	Ja	
	2	S602			x		SE <i>De vraag naar de mens in relatie tot wetenschap en techniek 2</i> SE over alle kwesties van het examenonderwerp, eindtermen 1 t/m 22. Unescodoelen 5, 10, 16		1-22	X		40	90	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501				X	Taalvaardigheid toets 1, Libre service unité 1 en 2	D1			3		45	S	Nee	
		T502	X				Leestoets Zakelijke teksten B1 Examenvocabulaire, uit de examenbundel 1ste deel Frans Ned, telt 25% mee	D	A		2		90	S	Ja	Wb F-N
	2	T503				X	3 ^{de} leesboek: Een titel uit le Jeune Lecteur, vragen, antwoorden in het Frans plus schrijftoets	E D1 D2	A		3		45	S	Nee	Wb F-N N-F
		T504				X	Taalvaardigheid toets 2, Libre service unité 3 en 4	D1			3		45	S	Nee	
		T505		X			Leestoets examenteksten Examenvocabulaire, uit de examenbundel 2de deel Frans Ned, telt 25% mee		A		3		90	S	Ja	Wb F-N

3	T506			X	Gespreeksvaardigheid: diverse onderwerpen: over jezelf, de toekomst, artikel lezen en mening geven, o.a. UNESCO-onderwerpen	C		X	3		15	M	Nee	
	T507			X	Literatuurgeschiedenis Presentatie Leerlingen lichten de rol van de vrouw dan wel van de man toe aan de hand van literaire stromingen.	A/E C	E		2		15	M S	Nee	
	T508			X	5 Havo Kijk-luistertoets Je kan een gesprek in het Frans over een documentaire (kijkvaardigheid) en radioreportages (luistervaardigheid) begrijpen en jouw begrip in meerkeuzevragen aantonen op het examen-niveau van 5 Havo	B	B		2		45	S	Nee	
	S501		X		Signaalwoorden Frans- Ned (1X) en tekstverklaren (2X) Je toont aan dat je teksten op B1 niveau kunt begrijpen en hiervoor de vereiste woordenschat beschikt.	A	A			15	90	S	Ja	Wb F-N

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Schrijftoets officiële brief Je kan adequaat reageren in schriftelijke contacten met doeltaalgebruikers. Informatie vragen, verstrekken en solliciteren Oriëntatie op studie en beroep	D1 D2 F	F			20	90	S	Ja	Wb F-N N-F
		S602				X	4 ^{de} boektoets (NO et moi)	A,E	A			10	45	S	Nee	Wb F-N
	2	S603		X			Kijk- en luistertoets Je kan een gesprek in het Frans over een documentaire (kijkvaardigheid) en radioreportages (luistervaardigheid) begrijpen en jouw begrip in meerkeuzevragen aantonen.	B	B			15	90	S	Ja	
		S604		X			Mondeling n.a.v. literatuurgeschiedenis uit de methode Libre service Je bent in staat om mondeling in het Frans te	C1 E1 F	E F			20	20	M	Nee	

					vertellen over de door jou gelezen werken, hun auteur en de historische achtergrond van de boeken									
S605			X		Tekst verklaren (telt 2x) en signaalwoorden(1x) Je beschikt over een uitgebreide woordenschat, die jou in staat stelt om examenteksten op niveau B2 te begrijpen. Jij kunt B2 teksten analyseren en jouw vaardigheden in meerkeuzevragen aantonen		A			20	90	S	Ja	Wb F-N

24-27

PTO en PTA
 Vak: Geschiedenis

VWO
 Cohort 2024-2027



Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501	X				Hoofdstuk 1 t/m 10, Memo Kenmerkende aspecten 1 t/m 36 Tijdvak 1 Tijd van jagers en boeren Tijdvak 2 Tijd van Grieken en Romeinen Tijdvak 3 Tijd van monniken en ridders Tijdvak 4 Tijd van steden en staten Tijdvak 5 Tijd van ontdekkers en hervormers Tijdvak 6 Tijd van regenten en vorsten Tijdvak 7 Tijd van pruiken en revoluties Tijdvak 8 Tijd van burgers en stoommachines	A, D	A, B		1		90	S	Ja	
	2	S501				X	Hoofdstuk 11 t/m 12, Memo Historische context – Duitsland in Europa 1918-1991 Kenmerkende aspecten 33, 36 t/m 44 Onderzoeksvaardigheden: multimediapresentatie genocides Tijdvak 9 Tijd van de wereldoorlogen	A, C, D	A, B	X	1	20	NVT	P	Nee	

	3	S502				x	Hoofdstuk 11 t/m 12, Memo Historische context – Duitsland in Europa 1918-1991 Kenmerkende aspecten 33, 36 t/m 44 Onderzoeksvaardigheden: onderzoekspaper VN & EU Tijdvak 9 Tijd van de wereldoorlogen	A, C, D	A,	X	2	30	NVT	P	Nee	
--	---	------	--	--	--	---	---	------------	----	---	---	----	-----	---	-----	--

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601				X	<p>Hoofdstuk 13 t/m 14, Memo Kenmerkende aspecten 45 t/m 49 Thema: Onderzoeksvaardigheden <i>Oral history</i> podcast/video emancipatiebewegingen</p> <p>Tijdvak 10 Tijd van televisie en computer</p>	A, C, D	A, B	X		20	NVT	P	Nee	
	2	S602			x		<p>Hoofdstuk 1 t/m 14, Memo Historische context – Steden en burgers in de Lage Landen 1050-1700 Historische context – Verlichting 1650-1900 Historische context – China 1842-2001 Historische context – Duitsland in Europa 1918-1991 Kenmerkende aspecten 1 t/m 49</p> <p>Tijdvak 1 Tijd van jagers en boeren Tijdvak 2 Tijd van Grieken en Romeinen Tijdvak 3 Tijd van monniken en ridders Tijdvak 4 Tijd van steden en staten Tijdvak 5 Tijd van ontdekkers en hervormers Tijdvak 6 Tijd van regenten en vorsten Tijdvak 7 Tijd van pruiken en revoluties</p>	A, C, D, E	A, B			30	90	S	Ja	

							Tijdvak 8 Tijd van burgers en stoommachines											
							Tijdvak 9 Tijd van de wereldoorlogen											
							Tijdvak 10 Tijd van televisie en computer											

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				SE Literatuuranalyse en proefvertaling I We lezen passages uit klassieke Griekse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. filosofisch proza (bijvoorbeeld Plato), tragedie (bijvoorbeeld Euripides) en historiografisch proza (bv. Herodotus). Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	A1, A2, B	A1, B, C		2	10	90	S	ja	WB GR-NI
	2	S502		x			SE Literatuuranalyse en proefvertaling II We lezen passages uit klassieke Griekse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. filosofisch proza (bijvoorbeeld Plato), tragedie (bijvoorbeeld Euripides) en	A1, A2, B	A1, B, C		2	10	90	S	ja	WB GR-NI

					historiografisch proza (bv. Herodotus). Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.									
3	S503		x		SE Literatuuranalyse en proefvertaling III We lezen passages uit klassieke Griekse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. filosofisch proza (bijvoorbeeld Plato), tragedie (bijvoorbeeld Euripides) en historiografisch proza (bv. Herodotus). Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	A1, A2, B	A1, B, C		3	10	90	S	ja	WB GR-NI
	S504			X	Portfolio Grieks Gedurende het jaar werk je aan opdrachten die te maken kunnen hebben met actualisatie, creatieve verwerking, cultuurreflectie en (ver)taalanalyse	A1, A2, B, C, D, E	A1, B, C		1	15	Nvt	S	nee	
	T501		x		VT Basiswoorden voor het CE Je repeteert een lijst basiswoorden die bekend worden verondersteld in 6V.				1		45	S	nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				SE Herodotus I Tekstvragen en proefvertaling over ongeveer 35% van het examenpensum Herodotus.	A1, A2, B	A1, B, C		15	120	S	ja	WB GR-NI
	2	S602			x		SE Herodotus II Tekstvragen en proefvertaling over ongeveer 65% van het examenpensum Herodotus.	A1, A2, B	A1, B, C		25	120	S	ja	WB GR-NI

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401				X	<p>PO Griekse Cultuur en Receptie</p> <p>Gedurende het jaar behandelen allerlei aspecten aan de Griekse cultuur en de receptie van deze cultuur in latere tijden. Aan bod komen bijvoorbeeld bouwkunst, schilderkunst en beeldhouwkunst.</p> <p>Gedurende het jaar voer je opdrachten uit zoals het schrijven van essays waarin je laat zien dat je deze stof kunt toepassen en er een beargumenteerd eigen oordeel over kunt geven.</p>	B, C, D, E			1	15	Nvt	S	nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501	X				KuA: Klassieken tm Jugendstil: vragenboekje, werkboekvragen, powerpoints en werkbladen.	ABC	ABC	X	1		90	S	Ja	
		T502				X	KuA: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	ABC	ABC	X	1		NVT	P	Nee	
	2	T503				X	KuA: Cultuur van de Kerk: individueel expert-onderzoek en presentatie met groep	ABC	ABC	X	3		NVT	P	Nee	
		T504		X			KuA: Cultuur van de Kerk (in de 11 ^e t/m 14 ^e eeuw) H2 de Bepiegeling + bijbehorende begrippenlijst + reader	ABC	ABC	X	3		90	S	Ja	Computer
	3	T505				X	KuA: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	ABC	ABC	X	1		NVT	P	Nee	
		T506				X	KuA: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	ABC	ABC	X	1		NVT	P	Nee	

		S501		X		KuA: Cultuur van Romantiek & Realisme H7 De Bespiegeling + bijbehorende begrippenlijst + reader	ABC	ABC	X	3	5	120	S	Ja	Computer
--	--	------	--	---	--	--	-----	-----	---	---	---	-----	---	----	----------

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				KuA: Cultuur van het Moderne H8 De Bespiegeling + bijbehorende begrippenlijst + reader **	ABC	ABC	X		10	120	S	Ja	Computer
		S602				X	KuA Cultuur van het Moderne: individueel expert onderzoek en presentatie met groep	ABC	ABC	X		5	NVT	P	Nee	
	2	S603			X		Cultuur van de Kerk H2; Cultuur van Romantiek & Realisme H7; Cultuur van het Moderne H8; Massacultuur H9 + bijbehorende begrippenlijsten + 5 readers	ABC	ABC	X		10	180	S	Ja	Computer

* Deze opdrachten kunnen bestaan uit opdrachten zoals het maken van werkboekvragen; analyses en excursie-opdrachten.

** 5% van dit SE-cijfer bestaat uit opdrachten zoals het maken van werkboekvragen; analyses en excursieopdrachten.

Het eindexamen Kunst Algemeen

Het eindexamen Kunst Algemeen bestaat uit een centraal examen. De kubv en kumu leerlingen maken dit digitale examen op de computer en is een onderdeel van het vak kubv en kumu. Daarnaast is er een praktijkdeel, hiervoor is een apart PTA gemaakt (er zijn PTA's voor kubv c.q. voor kumu). Deze vak onderdelen (theorie en praktijk) vormen samen één vak en vormen samen dus 100% van het cijfer.

Om leerlingen goed voor te bereiden op het Centraal Examen worden de meeste SE's en VT's voor Kunst Algemeen op de computer gemaakt.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Invalshoeken voor reflectie

Domein C: Onderwerpen

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen B en C in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Het CvTE wijst uit domein C vier onderwerpen aan voor het vwo-examen. De specifieke onderwerpen voor dit cohort staan in dit PTA. Het CvTE stelt het aantal en de tijdsduur van de zittingen van het centraal examen vast en maakt indien nodig een beperking en een specificatie bekend van de examenstof.

De volgende berekening van het voortgangscijfer wordt gehanteerd bij de bevordering van alle Kunst bovenbouwklassen: 70% voor Kubv en Kumu (praktijkdeel) en 30% voor KuA (Kunst Algemeen).

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				x	Vaktheorie "Live SE" in museum, boek Beeldende Begrippen en analyses	ABC	ABC		3	5	Hele dag	P/S	Nee	Boek BB**
		T501				x	KUBV: Kunstdossier praktijk: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	ABC	ABC		1		NVT	P	Nee	
	2	S502				x	KUBV: Opdracht n.a.v. thema Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC		3	10	NVT	P	Nee	
		T502				x	KUBV: Kunstdossier praktijk: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	ABC	ABC		1		NVT	P	Nee	
	3	S503				x	KUBV: Opdracht n.a.v. thema Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC		3	10	NVT	P	Nee	
		T503				x	KUBV: Kunstdossier praktijk: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	ABC	ABC		1		NVT	P	Nee	
		S504				x	KUBV: Opdracht n.a.v. thema Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC		3	10	NVT	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601				x	KUBV: Keuze uit diverse thema's Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC			10	NVT	P	Nee	
	2	S602				x	KUBV: Eindexamenexpositie: opdracht n.a.v. thema Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren Expositie (taak) en opening is onderdeel van de opdracht	ABC	ABC			25	Hele dag inrichten / expo/ opening	P	Nee	

*Bij KUBV werken we vooral thematisch. Leerlingen kiezen zelf een discipline binnen het vak Kunst Beeldende Vorming om hun ideeën vorm te geven: bijvoorbeeld d.m.v. 2-D of 3-d uitvoering of d.m.v. fotografie of film. Het procesmatig werken staat centraal. Dat kan betekenen: onderzoek doen; experimenteren met technieken en materialen; inspiratiebronnen zoeken en gebruiken voor je eigen werk; werk van kunstenaars analyseren; je proces beschrijven en daarop reflecteren en jezelf of medeleerlingen beoordelen. Het uiteindelijke product (werkstuk of serie werkstukken) is natuurlijk een belangrijk onderdeel. Het presenteren is ook van belang: dat de wereld kan zien wat je gemaakt hebt. Bij de examententoonstelling krijgen alle leerlingen een taak bij het maken van de tentoonstelling.

Alle genoemde onderdelen worden beoordeeld en maken deel uit van je eindcijfer. In het beoordelingsformulier staat overzichtelijk hoe alle onderdelen worden gewogen en berekend.

Excursies zijn een belangrijk en verplicht onderdeel van het vak Kunst Beeldende Vorming. Gemiste excursies moeten zelfstandig ingehaald worden.

** Boek Beeldende Begrippen, uitgeverij Lambo.

De volgende berekening van het voortgangscijfer wordt gehanteerd bij de bevordering van alle Kunst bovenbouwklassen: 70% voor Kubv en Kumu (praktijkdeel) en 30% voor KuA (Kunst Algemeen). De volgende berekening van het voortgangscijfer wordt gehanteerd bij de bevordering van alle Kunst bovenbouwklassen: 70% voor Kubv en Kumu (praktijkdeel) en 30% voor KuA (Kunst Algemeen).

** Boek Beeldende Begrippen, uitgeverij Lambo.

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501				x	Musiceren 4 speelstuk naar keuze alleen en zing een lied in tweetal	B1		X	1		45	P	Nee	
		T502				x	Vaktheorie 4 Hoog en Laag. Begeleiden. Middeleeuwen. Musicbox Leerlijn		A1	X	1		45	S	Nee	
	2	T503				x	Musiceren 5 Speel twee liedjes op twee instrumenten in een band	B2		X	1		45	P	Nee	
		S501				x	Vaktheorie 5 en 6 Muzikale lagen. Rhythm and Rebels 1. Loud and. Lyrical 2. Vorm. Beats and Bass 3. Toonsoorten Musicbox Leerlijn	C	A3	X	3	10	90	S	Nee	
	3	S502				x	Musiceren 6 Examenconcert V6 Speel twee liedjes op twee instrumenten in een band	B1, B		X	3	10	90	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601				x	KUMU Vaktheorie 7, 8 en 9 Toonsoorten. Begeleiden. Loud and Lyrical 2. Toonhoogte. Hoog en Laag. Kort en Lang. Beats and Bass 3. Muzikale lagen. Maat en Ritme Musicboxleerlijn	B2	A1 A2 A3	X		10	90	P	Nee	
		S602				x	KUMU Musiceren 7 en 8 Speel vier liedjes op twee instrumenten in een band	B1	A1 A2 A3	X		10	90	P	Ja	
	2	S603				x	KUMU Musiceren 9 EINDEXAMENCONCERT	B1 B2		X		20	90	P	Nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401				x	Musiceren 3 Eindexamenconcert v6 Speel twee liedje op twee instrumenten in een band	B1 B2	A3	X	3	10	100	P	Nee	

De volgende berekening van het voortgangscijfer wordt gehanteerd bij de bevordering van alle Kunst bovenbouwklassen: 70% voor Kubv en Kumu (praktijkdeel) en 30% voor KuA (Kunst Algemeen).

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				SE Literatuuranalyse en proefvertaling I We lezen passages uit klassieke Latijnse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. We behandelen de hoogtepunten uit de Latijnse letterkunde, zoals Vergilius, Ovidius en Cicero, waarbij taal en cultuur altijd samen aan bod komen. Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	A1, A2, B, C	A1, B, C		2	10	90	S	ja	WB La-NI
	2	S502		x			SE Literatuuranalyse en proefvertaling II We lezen passages uit klassieke Latijnse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. We behandelen de hoogtepunten uit de Latijnse letterkunde, zoals Vergilius, Ovidius en Cicero, waarbij taal en cultuur altijd samen aan bod komen. Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	A1, A2, B, C	A1, B, C		2	10	90	S	ja	WB La-NI

3	S503		x		SE Literatuuranalyse en proefvertaling III We lezen passages uit klassieke Latijnse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. We behandelen de hoogtepunten uit de Latijnse letterkunde, zoals Vergilius, Ovidius en Cicero, waarbij taal en cultuur altijd samen aan bod komen. Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	A1, A2, B, C	A1, B, C		3	10	90	S	ja	WB La-NI
	S504			x	Portfolio Latijn Gedurende het jaar werk je aan opdrachten die te maken kunnen hebben met actualisatie, creatieve verwerking, cultuurreflectie en (ver)taalanalyse	A1, A2, B, C, D, E	A1, B, C		1	15	NVT	S	nee	
	T501		x		VT Basiswoorden voor het CE Je repeteert een lijst basiswoorden die bekend worden verondersteld in 6V.				1		45	S	nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				SE Cicero Rhetor I Tekstvragen en proefvertaling over ongeveer 35% van het examenpensum Cicero Rhetor.	A1, A2, B, C	A1, B, C			15	120	S	ja	WB La-NI
	2	S602			x		SE Cicero Rhetor II Tekstvragen en proefvertaling over ongeveer 65% van het examenpensum Cicero Rhetor.	A1, A2, B, C	A1, B, C			25	120	S	ja	WB La-NI

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401				x	<p>PO Romeinse Cultuur en Receptie</p> <p>Gedurende het jaar behandelen allerlei aspecten aan de Romeinse cultuur en de receptie van deze cultuur in latere tijden. Aan bod komen bijvoorbeeld bouwkunst, schilderkunst en beeldhouwkunst. Gedurende het jaar voer je opdrachten uit zoals het schrijven van essays waarin je laat zien dat je deze stof kunt toepassen en er een beargumenteerd eigen oordeel over kunt geven.</p>	B, C, D, E			1	15	15	S	nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				x	Vaardigheden Onderdelen: vrij element atletiek, gedrag, houding en inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S501.	A		X	1	15		P	Nee	
	2	S502				x	Bewegen Onderdelen: vrij element turnen, gedrag, houding en inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S502.	A, B		X	1	10		P	Nee	
	3	S503				x	Bewegen en regelen Onderdelen: vrij element spel, gedrag, houding, inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S503.	A, C		X	1	10		P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601				X	Vaardigheden Onderdelen: coopertest, Bewegen en gezondheid, gedrag, houding, inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S601.	A, D		X		15		P	Nee	
	2	S602				X	Bewegen en samenleven. Onderdelen: gedrag, houding, inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S602.	A, E		X		15		P	Nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401				x	Vaardigheden Onderdelen: vrij element atletiek, gedrag, houding en inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S401.	A		X	1	15		P	Nee	
	2	S402				x	Bewegen Onderdelen: vrij element turnen, gedrag, houding en inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S402.	A, B		X	1	10		P	Nee	
	3	S403				x	Bewegen en regelen Onderdelen: vrij element spel, gedrag, houding, inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S403.	A, C		X	1	10		P	Nee	

PTO en PTA
Vak: LOB

VWO
Cohort 2024-2027



Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401					Twee activiteiten naar keuze voor studieoriëntatie (bijvoorbeeld: proefstuderen, open dag, meelopen, <i>masterclass</i> , symposium).			X		O/ V	NVT	Fysiek/ <i>online</i>		
	3	S402					Internationale stage in het kader van de eigen loopbaanoriëntatie. Onderdeel hiervan is het schrijven van een motivatiebrief bij Engels en het zelfstandig zoeken van een stage bij een internationale organisatie (bedrijf, instelling, enz.)			X		O/ V	NVT	Fysiek		

Het vak LOB moet in het vierde leerjaar met een voldoende worden afgerond.

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501					Drie activiteiten voor studieoriëntatie gedurende het hele schooljaar, met proefstuderen als verplichte activiteit en twee activiteiten naar keuze (bijvoorbeeld: proefstuderen, open dag, meelopen, <i>masterclass</i> , symposium).			X		O/ V	NVT	Fysiek/ <i>online</i>		
	2															
	3															

Het vak LOB moet in het vijfde leerjaar met een voldoende worden afgerond.

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601					Eén activiteit naar eigen keuze voor studieoriëntatie (bijvoorbeeld: proefstuderen, open dag, meelopen, <i>masterclass</i> , symposium) of de inschrijving voor een vervolgstudie.			X		O/ V	NVT	Fysiek/ online		

Het vak LOB moet in het zesde leerjaar met een voldoende worden afgerond.

24-27

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

PTA
Vak: Maatschappijleer

VWO
Cohort 2024-2027



Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401	x				In deze periode leer je over het vak maatschappijleer en de werking van de rechtsstaat. Je leert vaardigheden en benaderingswijzen aan en verdiept je in vrijheidsrechten en plichten.	A, B				25	100	S	Ja	
	2	S402		x			In deze periode leer je over de Parlementaire Democratie: Politieke rechten; de structuur van de democratie, de praktijk van de parlementaire democratie, internationale vergelijking en internationale organisaties zoals UNESCO.	C		X		25	100	S	Ja	
	3	S403			x		In deze periode leer je over de Verzorgingsstaat en de Pluriforme samenleving: de geschiedenis, kenmerken/grondrechten en praktijk. Tevens vergelijken we deze thema's internationaal, mede aan de hand van de UNESCO duurzame ontwikkelingsdoelen.	D, E		X		25	100	S	Ja	

		S404				x	Je maakt een 'maatschappelijk dossier' waarin je getoetst zult worden op jouw kennis over de actualiteiten en jouw academisch vaardigheden. Je zult je daarbij ook verdiepen in de UNESCO duurzame ontwikkelingsdoelen.	A, t/m E		X		25	NVT	P	Nee	
--	--	------	--	--	--	---	---	----------	--	---	--	----	-----	---	-----	--

Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer. Aan het einde van leerjaar 4 wordt het cijfer voor CULA gecombineerd met Maatschappijleer. Weging 50/50. In het examenjaar komt daar het Profielwerkstuk bij. Deze drie onderdelen (PWS, CULA, MAAT) wegen elk voor een derde mee. Indien een leerling doubleert kan vrijstelling worden verkregen bij een afronding van 6,5 of hoger.

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				De theorie en de werking van de politiek. Daarbij komen begrippen als staatsvorming, de politieke ideologieën, politieke partijen en besluitvormingsmodellen aan de orde.	A, B, D	A, B, D		1	5	90	S	Ja	
	2	S502		X			Sociale ongelijkheid en de maatschappelijke gevolgen. Sociale stratificatie en sociale mobiliteit. Tevens komt het bindingsvraagstuk aan de orde in relatie met veiligheid en criminaliteit.	A, C, E	A, C, E		2	10	90	S	Ja	
		S504				X	Praktische opdracht: realiseer jouw ideale samenleving door het opzetten van jouw eigen politieke partij.	A, F, G	A, F, G		2	10	NVT	P		
	3	S503			X		Paradigma's: functionalisme, conflict-paradigma, sociaal-constructivisme en rationele-actor paradigma.	A	A		3	15	90	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Natievorming in relatie met de Nederlandse identiteit Modernisering in de context van traditionele en moderne samenlevingen.	A, E1	A		25	90	S	Ja	
	2	S602			X		Machtsverhoudingen in de wereld en de rol van Nederland op het wereldtoneel. Herhaling van de moeilijke onderdelen in de lesstof.	A, E2	A		35	90	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501	x				H7 en communicatie (trillingen en golven). - Geluid, trillingen en zuivere tonen - Lopende golven en staande golven H8 Elektromotor en dynamo (elektromagnetisch veld). - Magnetische velden en Lorentzkracht - Elektromagnetische inductie	A	B1 D2		3		90	S	Nee	WR/ BN
		T502				x	Gemiddelde van practica en huiswerkcontroles periode 1. Aantal PO's door docent te bepalen.	I1			1		NVT	P	Nee	
	2	S501		x			H2 Sport en verkeer (bewegingen). - Kracht verandert snelheid - Versnellen en vertragen - Afstand en beweging en vallen H4 Sport en verkeer (krachten). - Soorten krachten - Krachten samenstellen - Schuine krachten H9 Sport en verkeer (arbeid, energie en vermogen).	A	C1 C1 C2		3	15	90	S	Ja	WR/ BN

3					<ul style="list-style-type: none"> - Energie en arbeid voor bewegen - Energiesoorten bij bewegingen - Behoud van energie, vermogen en snelheid 									
	S502			x	Praktische opdracht: modelleren	A, I1, I2, I3	H		1	5	90	P	Nee	PC
	S503			x	Praktische opdracht: eigen onderzoek	A, I1, I2, I3	H		2	15	900	P	Nee	WR/ BN/P M/P C
	S504		x		<p>H3 Materialen (eigenschappen en deeltjesmodellen).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deeltjesmodel - Energie en warmtetransport - Sterkte en vervormbaarheid van materialen <p>H10 Zonnestelsel (cirkelbaan en gravitatiekracht)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cirkelbanen - Gravitatiekracht - Gravitatie-energie <p>Keuzekatern 4: Relativiteit.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postulaten en lichtsnelheid - Tijdrek en lengtekrimp - Ruimtetijsdiagram en gelijktijdigheid 	A, E1	C3 F2		3	15	90	S	Ja	WR/ BN

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				<p>H1 Elektriciteit.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energie en vermogen - Spanning, stroomsterkte en weerstand - Schakelingen in huis <p>H7 Muziek en communicatie (trillingen en golven).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geluid, trillingen en zuivere tonen - Lopende golven en staande golven <p>H8 Elektromotor en dynamo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Magnetische velden en lorentzkracht - Elektromagnetische inductie <p>H12 Versnellen en afbuigen (elek. en magn. veld)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektrische velden - Elektr.versnellen en magn. afbuigen 		D1 B1 D2 D2			20	90	S	Ja	WR/ BN
	2	S602		x			Praktische opdracht in SE week 2 in januari.	A, I1, I2, I3				5	200	P	Nee	PM
		S603			x		<p>H13 Zonnestelsel en heelal (astrofysica).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oppervlaktetemperatuur van sterren - Totale stralingsvermogen van sterren - Samenstelling en radiale snelheid van sterren <p>H14 Quantumwereld.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Golfkarakter en deeltjeskarakter van licht en deeltjes. 		E2 F1			25	90	S	Ja	WR/ BN

							<ul style="list-style-type: none"> - Golf-deeltje-dualiteit - Gebonden deeltjes - Metalen en halfgeleiders <p>Keuzekatern 1: Geofysica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atmosfeer, wind, extra over broeikaseffect en klimaatverandering (UNESCO) <p>H5 Straling en gezondheid (ioniserende straling).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Röntgenstraling en kernstraling - Radioactief verval - Stralingsbelasting - Medische beeldvorming 	G2													
									B2												

Gebruikte afkortingen:

GR=grafische rekenmachine

WR=wetenschappelijke rekenmachine (!NB, geen GR)

BN=binas

SW=software

PC / LT= personal computer / laptop

PM=practicum materiaal

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplicht SE domeinen	CE domeinen	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				Argumenteren + leesvaardigheid + spelling. Leerlingen moeten argumentatie, drogredenen, bijzonder taalgebruik en retoriek kunnen herkennen, benoemen, beoordelen en in een schema kunnen zetten. Op het vlak van spelling moeten leerlingen vaardig zijn in het gebruik van moeilijke woorden, interpunctie, uit het Engels ontleende werkwoorden, etc.	C	A1, A2, A3, D	2	15	90	S	Ja	
	2	S502				X	Debat. Leerlingen kunnen op basis van ethos, pathos en logos een stellen beargumenteerd verdedigen of weerleggen en vervolgens in een discussieronde elkaars argumentatie kritisch bevragen. Ze kiezen een stelling die aansluit bij het Unesco-gedachtegoed.	B, F	D	2	15	30-50	M	Nee	
	3	T501				X	Literaturoffice: gedurende het schooljaar hebben de leerlingen boekopdrachten gemaakt bij titel 6, titel 7, titel 8 en titel 9 die aansluiten bij het Unesco-gedachtegoed. Het literaturoffice bestaat uit: 1. Opdracht bij titel 6 (<i>Twee vrouwen</i>) en titel 7 (zelfgekozen boek dat geschreven is na 2020) (50%);	E1, E2, E3		2			P	Nee	

					2. Opdracht bij titel 8 (toneelstuk <i>Kraspoekol</i>)(25%); 3. Opdracht bij titel 9 (zelfgekozen boek) (25%)									
S503			X		Schrijfvaardigheid: betoog. De leerlingen schrijven een tekst met een stelling, argumenten, een tegenwerping en een weerlegging op basis van bronteksten die aansluiten bij het Unesco-gedachtegoed.	C	D	2	20	90	S	Ja		

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Leesvaardigheid, argumenteren, formuleren: leerlingen maken vragen bij teksten op eindexamenniveau.	C	A1, A2, A3, D			15	90	S	Ja	
	2	S602		X			Literatuur: leesdossier en literatuurgeschiedenis. Tijdens dit mondeling verbinden leerlingen gelezen boeken uit hun literatuuordossier met de literatuurgeschiedenis en Unesco-gedachtegoed.	E1, E2, E3, F		X		20	20	M	Nee	
		S603				X	Schrijfvaardigheid: leerlingen doen gedurende het schooljaar onderzoek naar een onderwerp binnen de taalkunde dat aansluit bij het Unesco-gedachtegoed en rapporteren over dit onderzoek in een werkstuk. Het cijfer bestaat uit deelcijfers voor proces en resultaat.	C, F	A1, A2, A3, D	X		15	NVT	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof (X)	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601					Starting document, leerlingen leveren dit in na de profile project dagen in de eerste week van het schooljaar.			X		10	NVT	S	Nee	
		S602					Process			X		20	NVT	P	Nee	
	2	S603					Product			X		60	NVT	P/S	Nee	
		S604					Profile project presentation			X		10	20	M	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501				X	Hoofdstuk 7 – Zuren en basen Zure en basische oplossingen, sterke en zwakke zuren en basen, zuur-basereacties, rekenen met aflopende zuur-basereacties, rekenen K_z en K_b				1		45	S	Nee	BN
		S501	X				Praktische opdracht – titreren Hoofdstuk 7 - Zuren en basen	A D2	A C2 E1		2	5	90	P/S	Nee	BN
	2	T502				X	Praktische opdracht – H8				1		45	P/S	Nee	BN
		T503		X			Hoofdstuk 8 – Ruimtelijke bouw van moleculen Lewisstructuren, ruimtelijke bouw, <i>cis-trans</i> -isomerie, spiegelbeeldisomerie Hoofdstuk 9 – Redoxchemie Elektronenoverdracht, redoxreacties, energie uit redoxreacties, energieopslag met redoxreacties				2		90	S	Nee	BN
	3	S502			X		Hoofdstuk 10 – Organische chemie Klassen van organische verbindingen, reacties van alkanen, alkenen en alkynen, condensatie- en hydrolysereacties, analoge reacties	A C7 C8 C10 D4	A B C1 C2 C4		3	10	90	S	Ja	BN

						Hoofdstuk 11 – Reactiemechanismen Reactiemechanismen, radicaalreacties, polaire reacties, reactiesnelheid Voorkennis uit 4Vwo en 5Vwo: Hoofdstuk 8 – Ruimtelijke bouw van moleculen		C5 C6 D3 E1 E2 F3 G3								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Hoofdstuk 12 – Materialen Materiaaleigenschappen, polymeren maken, polymeren toepassen, keramiek en composieten Hoofdstuk 13 – Analysetechnieken Analyse en onderzoek, chromatografie, massaspectrometrie, gehaltebepaling Voorkennis uit 4Vwo en 5Vwo: Hoofdstuk 1 – Chemisch rekenen Hoofdstuk 2 – Bindingstypen Hoofdstuk 3 – Organische verbindingen Hoofdstuk 4 – Zouten Hoofdstuk 5 – Reacties in beweging Hoofdstuk 8 – Ruimtelijke bouw van moleculen Hoofdstuk 10 – Organische verbindingen Hoofdstuk 11 – Reactiemechanismen	A C7 D2 E4	A B C1 C2 C4 D1 D3 E1			30	90	S	Ja	BN
	2	S602		X			Praktische opdracht Kwalitatieve en kwantitatieve analyse Hoofdstuk 13.4 Gehaltebepaling Voorkennis uit 4Vwo, 5Vwo en 6Vwo: Hoofdstuk 1 – Chemisch rekenen Hoofdstuk 6 – Evenwichten Hoofdstuk 7 – Zuren en basen Hoofdstuk 9 – Redoxchemie Hoofdstuk 13 – Analysetechnieken	A D2 E5	A B C1 C2 C3 C6 D1 E1 E2 F3 G3			20	180	P	Nee	BN

		S603		X	<p>Hoofdstuk 14 – Chemie van het leven De cel, koolhydraten, vetten, eiwitten, enzymen, DNA en RNA</p> <p>Hoofdstuk 15 – Industriële chemie Van grondstof tot product, productieprocessen, energie en industrie, milieueffectrapportage, recycling</p> <p>Voorkennis: Hoofdstuk 1 t/m 13 uit 4Vwo, 5Vwo en 6Vwo</p>	A C7 C8 C9 C10 D2 E3 E4 F4 F5 G4 G5	A B C D E1 E2 F G			35	120	S	Ja	BN
--	--	------	--	---	--	--	--	--	--	----	-----	---	----	----

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501				X	Eindtoets hoofdstuk 1 Compañeros 4 – Cine y televisión. Ww gustar, wederk. Ww. Praten over de televisie. Jongeren en internet. Recentie schrijven over film. Cultura: Alejandro Amenabar	D	A		2		45	S	Nee	
		T502				X	Praktische Opdracht: Radioprogramma maken. Nieuws, interview en reclame.	C			2		15	M	Nee	
		T503	X				Open boek toets: La llamada de la Habana		A		2		90	S	Nee	Boekje + WB N-Sp
	2	T504				X	Eindtoets hoofdstuk 2 Compañeros 4 Deportes y aventura. Gebruik verleden tijden: P. Perfecto, P. Indefinido en P. Imperfecto. Voorzetsels. Vertellen wat jou is overkomen. Cultuur: Expeditie Kon-tiki	D	A		2		45	S	Nee	

3	T505			X	Eindtoets hoofdstuk 3 Compañeros 4 Ciencia y Tecnología. Ontdekkingen en uitvindingen. Bijzinnen van tijd, vormen van bijv.nw, voorwerpen beschrijven. Cultuur: Margarita Salas	D	A		2		45	S	Nee	
	S501		X		Literatuurgeschiedenis UNESCO: What are the historical, social and cultural background of social injustice of different cultures and gender identities in Spain? How do they relate to the views of political parties in this country?	E1, E2, E3			2	10	45	S	Nee	
	T506			X	Eindtoets hoofdstuk 4 Compañeros 4 La vivienda y los jóvenes. De woning, huiselijke taken, bijzinnen van tijd en vorming van zelfstandige naamwoorden. Woning beschrijven. Cultuur: een ecologische woning.	D	A		2		45	S	Nee	
	T507			X	Gespreksvaardigheid: Debat Thema's / stellingen die te maken met UNESCO: What is your opinion on your chosen topic of social injustice in Spain? Intergrade the view of Spanish political parties upon this topic.	C1 C2		X	2		15	M	Nee	
	S502			X	Leesvaardigheid centraal examenteksten		A		3	10	90	S	Ja	WB Sp- N N-SP

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Schrijfvaardigheid: formele brief o.a. klachtenbrief, kamer in een hotel reserveren, mening geven. Oriëntatie op studie en beroep.	D1, F				20	90	S		WB Sp-NI en NI-Sp
		S602				X	Portfolio: diverse opdrachten o.a. c.e. woordenschat, brieven schrijven en teksten lezen. Let op: dit SE betreft een portfolio. We starten hiermee in periode 1 en er wordt ook in periode 2 aan het portfolio gewerkt.	D	A			5	NVT	S	Nee	
	2	S603		X			Gespreksvaardigheid: diverse onderwerpen: over jezelf, de toekomst, presentatie, artikel lezen en mening geven.	C1. C2				20	15	M	Nee	
		S604		X			Luistervaardigheid - Cito toets	B				15	90	S	Ja	
		S605			X		Leesvaardigheid, centraal examen teksten		A			20	90	S	Ja	WB sp-nl en sp-nl

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501	X				H9 Kansverdelingen				1		45	S	Nee	GR
		S501				X	H2 + H7 Statistiek met de computer en Unesco Praktische Opdracht statistiek over Unesco onderwerpen	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E6, E7	A1, A2, A3	X	1	5	Één dagd eel	P	Nee	GR + laptop
	2	T502				X	H11 Normale verdeling				1		45	S	Nee	GR
		S502		X			H9 + H11 + K Kansverdelingen, normale verdeling, wortel-n-wet, steekproef, toetsen, keuzeonderwerp	A1, A2, A3, E4, E5, E6	A1, A2, A3, B1, B2,		3	20	90	S	Ja	GR

3	T503			X	H8 Differentiaalrekeningen		C1, C2		1		45	S	Nee	GR
	S503		X		H8 + H10 Differentiaalrekening, exponenten en logaritmen Toenamedigrammen, hellinggrafieken, differentiëren, afgeleide, exponentiële groei, percentages, logaritmen	A1, A2, A3, F	A1, A2, A3, B1, C1, C2, D2, D3		3	15	90	S	Ja	GR

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				H10 + H14 Exponenten en logaritmen, toepassing van de differentiaalrekening Exponentiële groei, percentages, logaritmen, optimaliseren, afgeleide, redeneren, stijgen en dalen	A1, A2, A3	A1, A2, A3, B1, C1, C2, D2, D3			25	90	S	Ja	GR
	2	S602			X		H12 + H13 + H14 + H15 Rijen, allerlei formules, toepassing van de differentiaalrekening Rekenkundige en meetkundige rijen, somrijen, sinusoiden, formules herschrijven, exponenten en logaritmen, optimaliseren, afgeleide, redeneren, stijgen en dalen Alle CE stof	A1, A2, A3	A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3			35	90	S	Ja	GR

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501				X	H7 Meetkunde met coördinaten				1		45	S	Nee	GR
		S501	X				H7 + H8 Meetkunde met coördinaten, Goniometrische functies Eenheidscirkel, radiaal, sinusoiden, goniometrische vergelijkingen, herleiden, differentiëren	A1, A2, A3, E1	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B5, C1, C2, D, E1, E2		3	10	90	S	Ja	GR
	2	T502				X	H9 Exponentiële en logaritmische functies				1		45	S	Nee	GR
		S502		X			H9 + H10 Exponentiële en logaritmische functies, meetkunde met vectoren, Logaritmen, formules, grondtal e, natuurlijke logaritme, vectoren, rotaties, lijnen, hoeken, snelheid,	A1, A2, A3, A3	A1, A2, A3, A3, B1, B2, B3, C1,		3	15	90	S	Ja	GR

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				H13 + H15 Limieten en asymptoten, afgeleide en primitieven Limieten, perforaties, knikken, asymptoten, gebroken functies, exponentiële en logaritmische functies, lijnstukken, optimaliseren, hellingen en buigpunten, integralen	A1, A2, A3, E1	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, D, E1, E2, E3, E4			25	90	S	Ja	GR
	2	S602			X		H13 + H14 + H15 + H16 Limieten en asymptoten, meetkunde toepassen, afgeleide en primitieven Limieten, perforaties, knikken, asymptoten, gebroken functies, exponentiële en logaritmische functies, zwaartepunten, middelloodlijnen, bissectrices, cirkels, raaklijnen, snijpunten, parametervoorstelling, lijnstukken, optimaliseren, hellingen en buigpunten, integralen Alle CE stof	A1, A2, A3, E1	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, D, E1, E2, E3, E4			35	90	S	Ja	GR

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				H11 + H10 Logisch redeneren, exponenten en logaritmen.	A1, A2, A3	A1, A2, A3, B1, C1, F		3	15	90	S	Ja	GR
	2	S502				X	H7 Statistiek met de computer en Unesco Praktische Opdracht statistiek en Unesco onderwerpen	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E4, E5, E6	A1, A2, A3	X	1	5	NVT	P	Nee	GR, laptop
		S503		X				H10 + H14 Exponenten en logaritmen. Werken met formules.	A1, A2, A3	A1, A2, A3, B1, C, D		3	15	90	S	Ja

3	T501			X	H9 Kansverdelingen Verwachtingswaarde, binomiale verdeling, normale verdeling, wortel-n- wet				1		45	S	Nee	GR
	S504		X		H9 + K Kansrekening, Kansverdelingen, keuzeonderwerp. Kansen, productregel, somregel, complementregel, verwachtingswaarde, binomiale verdeling, normale verdeling, wortel-n-wet, keuzeonderwerp.	A1, A2, A3, E4, E5, H	A1, A2, A3, B2		3	15	90	S	Ja	GR

24-27

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				H13 + H8 Meetkunde Vlakke figuren, ruimte figuren, oppervlakte, inhoud, vergrotingen, perspectief	A1, A2, A3	A1, A2, A3, G			20	90	S	Ja	GR
	2	S602			X		H12 + H8 + H10 + H11 + H13 + H14 + H15 Exponenten en logaritmen, Logisch redeneren, werken met formules, meetkunde, meetkundige figuren Alle CE-stof	A1, A2, A3	A1, A2, A3, B1, B2, C, D, F, G			30	90	S	Ja	GR