

PIETER ZEEMAN

Programma van toetsing en afsluiting VWO

cohort 2020 – 2023, [d.d. 15-9-2020](#)



Leerjaar 4

wijzigingen voorbehouden

VOORWOORD

Geachte heer, mevrouw, beste leerling,

Vanaf de bovenbouw (bk3, gt3 (mavo3), havo 4, vwo4) heeft een leerling de status van eindexamenkandidaat. Immers, in dat leerjaar worden al onderdelen van vakken afgenomen waarvan de behaalde cijfers uiteindelijk meetellen voor het definitieve schoolexamencijfer waarmee de leerlingen naar het Centraal Examen gaan.

Alle cijfers worden opgeslagen en bewaard in het zogenaamde examendossier. Aan het eind van het examenjaar, voordat het Centraal Examen van start gaat, wordt een overzicht van het examendossier aan de leerling overhandigd.

Er wordt een aantal eisen gesteld aan zaken die met het eindexamen te maken hebben.

In hoofdzaak gaat het om eisen met betrekking tot het maken van toetsen, praktische opdrachten, handelingsopdrachten, het begaan van onrechtmatigheden en de gevolgen daarvan en het ongeoorloofd afwezig zijn op het moment dat er toetsen en/of praktische opdrachten en/of handelingsdelen gemaakt worden ingeleverd moeten worden. Deze eisen zijn opgenomen in het examenreglement.

Voor elk examenvak bestaat er een Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA). Daarin staat beschreven welke toetsen en opdrachten voor dat vak gemaakt moeten worden. Tevens valt daarin te lezen in welke periode de toetsen en opdrachten afgelegd c.q. ingeleverd moeten worden en welke leerstof het betreft.

Het examenreglement en het PTA hebben een wettelijke geldigheidsduur van één schooljaar.

De verdere leerjaren die benoemd worden in het PTA geven een indicatie van hetgeen de leerlingen bij het betreffende vak bij benadering kunnen verwachten in het schooljaar/de schooljaren die volgen.

Wijzigingen in het examenreglement of in het PTA, al dan niet n.a.v. overheidsvoorschriften, zijn mogelijk. Deze worden zo spoedig mogelijk via de mail bekend gemaakt.

Het examenreglement en het PTA worden door de rector toegezonden aan de inspectie.

Mevrouw C.E.M. Gabriëls-Smulders
Teamleider havo/vwo
Examensecretaris

PTA Vak:		Aardrijkskunde		Afdeling: VWO		Cohort: 2020-2023			
								Herk. **	
Code	Ljr	Periode	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd	Weging	ja/nee	
T01	4	1	Wereldbeeld (wereldvoedselvraagstuk)	Domein A en B	S	100	1	ja	
T02	4	2	Klimaat (mondiale klimaatvraagstuk)	Domein A en C	S	100	1	ja	
T03	4	3	Wateroverlast	Domein A en E	S	100	1	ja	
T04	4	4	Zuid-Amerika	Domein A en D	S	100	1	nee	
T05	5	1	Endogene en exogene processen	Domein A en C	S	100	1	ja	
T06	5	1	Praktische opdracht	Domein A	V		1	nee	
T07	5	2	Globalisering	Domein A en B	S	100	1	ja	
T08	5	3	Stedelijke gebieden	Domein A en E	S	100	1	ja	
T09	5	4	Domein Zuid-Amerika	Domein A en D	S	100	2	nee	
T10	6	1	Domein Wereld	Domein A en B	S	100	5	ja	
T11	6	2	Domein Aarde	Domein A en C	S	100	5	ja	
T12	6	3	Domein Leefomgeving	Domein A en E	S	100	5	ja	

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V = verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van schoolexamencijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: bedrijfseconomie				Cohort: 2020-2023					
								Herk.**	
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee	
T01	4	1	Geldzaken	A, B, D	S	100	3	ja	
T02	4	2	Geldzaken en Ondernemerschap	A, B, D, E	S	100	3	ja	
T03	4	4	Geldzaken en Ondernemerschap	A, B, D, E	S	100	3	ja	
T04	4	1-4	Praktische Opdracht	A, B, E	V	n.v.t.	1	nee	
T05	5	1	Ondernemerschap en Eenmanszaak	A, B, D, E, F, G	S	100	3	ja	
T06	5	2	Eenmanszaak	A, B, D, F, G	S	100	3	ja	
T07	5	3	Eenmanszaak en Besloten Vennootschap	A, B, C, D, F, G	S	100	3	ja	
T08	5	4	Ondernemerschap, Eenmanszaak en Besloten Vennootschap	A, B, C, D, E, F, G	S	100	3	ja	
T09	5	1-3	Praktische Opdracht	A, B, D, E, F, G	V	n.v.t.	1	nee	
T10	6	1	Besloten Vennootschap	A, C, D, F	S	100	13	ja	
T11	6	2	Besloten Vennootschap en Naamloze Vennootschap	A, B, C, D, F, G	S	100	13	ja	
T12	6	3	Geldzaken, Ondernemerschap, Eenmanszaak, Besloten Vennootschap, Naamloze Vennootschap	A, B, C, D, E, F, G	S	100	13	ja	

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan

Vak: Biologie		Afdeling: Vwo 4		Cohort: 2020-2023				
							Weging	Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel (wat dient de leerling hiervoor te kennen en waar is deze stof te vinden)	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	SE	ja/nee
Leerjaar	4		Geen pta-toetsen					
To1	5	3	Praktische Opdracht	A1 t/m 16	P/V	nvt	1	nee
To2	6	1	Ecologie(4vT5) & Mens en Milieu (4vT6), Planten (5vT5)	A, B2, B3, B5, B8, C3, D1, D1, D2, D5, E2, F2, F3,	S	100	3	ja
To3	6	2	Waarneming & Gedrag (5vT2), Genetica (4vT3), Voortplanting (4vT2), DNA (5vT4) en Evolutie (4vT4)	A, B1, B2, B4, B5, B7, C1, C2, D3, D4, E1, E2 E3, F1, F2, F3, F4	S	100	3	ja
T4	6	3	Vertering (6vT1), Gaswisseling& Uitscheiding (6vT3), Transport (6vT2), Afweer (6vT4), Regeling (5vT1) Stofwisseling in cellen (5vT3)	A, B2 B3, B4, B5, B6, D2,	S	100	3	ja

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven)

blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: CKV			Afdeling: 4 Vwo	Cohort:	2020-2022			Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel (wat dient de leerling hiervoor te kennen en waar is deze stof te vinden)	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	SE	ja/nee
T01	4	1	CZP I (Cultureel Zelfportret I)	ckv/a1,2	d/p	*	1	nee
T02	4	4	Blok 1.1 Beeldende kunst I; verwerking kunstgeschiedenis	ckv/a1/b3,4/c7,8	v/d	*	2	nee
T03	4	4	Blok 1.2 Beeldende Kunst II; Evenement museumbezoek + vlog, ontwerp eigen verbeelding [combinatiecijfer].	ckv/c5,6	d/p	*	2	nee
T04	4	2	Blok 2.1 Architectuur I; verwerking architectuurgeschiedenis	ckv/a1,2/c7,8	m	15	2	nee
T05	4	3	Blok 2.2 Architectuur II; Evenement architectuur + kijkwijzer, workshop 3D-printpen architectuur [combinatiecijfer].	ckv/a2/c5,6	s/p/d	*	2	nee
T06	4	3	Blok 3.1 Podiumkunsten I; verwerking theatergeschiedenis	ckv/b3,4	s/d	50	2	nee
T07	4	3	Blok 3.2 Podiumkunsten II; Evenement theatervoorstelling + elevator pitch, ontwerp decorsetting [combinatiecijfer].	ckv/c5,6,7,8	d/p	*	2	nee
T08	5	1	Blok 3.1 Film I; maken film	ckv/a2/b4/c5,6	d/p	*	3	nee
T09	5	1	Blok 3.2 Film II; Evenement filmbezoek + kijkwijzer, uitwerpen script en storyboard [combinatiecijfer].	ckv/b3,4/c5,6,7,8	d/p	*	2	nee
T10	5	2	Blok 4 Cultuurwerkstuk	ckv/b4/c5,6,8/d9	d/v/p	*	4	nee
T11	5	2	CZP II (Cultureel zelfportret II)	ckv/d9,10,11	d	*	1	nee

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: SE-cijfer =gewogen gemiddelde

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak:Duits									Afdeling:VWO 4 Cohort 2020-2023								
											Herk.**						
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee									
Leerjaar	4		Geen pta-toetsen														
T01	5	4	Literatur		S	50	1	Nee									
T02	5	3	Klausur Lesen+ Examenidoom SSL signaalwoorden en tekstverbanden+basiswoordenschat 7 en 8	A	S	100	2	ja									
T03	6	2	Klausur Schreiben	D	S	75	4	ja									
T04	6	2	Mündliche Prüfung	C	M	25	4	ja									
T05	6	3	Klausur Hören und Sehen	B	L	100	4	ja									
T06	6	3	Klausur Lesen+ Examenidoom SSL compleet	A	S	100	3	ja									
T07	6		Handelingsdeel: Leesdossier (dient volledig en voldoende afgerond te zijn)	A	S												

***SRT:** H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

******Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: economie			Afdeling: vwo		Cohort: 2020-2023			
								Herk. **
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee
T01	4	1	Module 1 en Module 2	A, B, C, D	S	100	2	ja
T02	4	2	Module 1 en Module 2	A, B, C, D	S	100	2	ja
T03	4	3	Module 2 en Module 3	A, D	S	100	2	ja
T04	4	4	Module 1, Module 2 en Module 3	A, B, C, D	S	100	2	ja
T05	4	2,3,4	Experimenten	A, B, C, D, J, K	P	-	1	nee
T06	5	1	Module 4	A, E	S	100	2	ja
T07	5	2	Module 4 en Module 5	A, E, F	S	100	2	ja
T08	5	3	Module 5 en Module 6	A, F, G	S	100	2	ja
T09	5	4	Module 6 en Module 7	A, G, H	S	100	2	ja
T10	5	1,2	Experimenten	A, B, C, E, F, G, H, J, K	P	-	1	nee
T11	6	1	Module 7 en Module 8	A, H, I	S	100	8	ja
T12	6	2	Module 1, Module 7 en Module 8	A, B, C, H, I	S	100	9	ja
T13	6	3	Module 2 t/m 8	A, D, E, F, G, H, I	S	100	8	ja
T14	6	1, 2	Experimenten	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K	P	-	2	nee
			Lijst met namen van de modules:					
			M1 = Schaarste, geld en handel					
			M2 = Vraag en aanbod					
			M3 = Markt en overheid					
			M4 = Heden, verleden en toekomst					
			M5 = Speltheorie					
			M6 = Risico en rendement					
			M7 = Economische groei					
			M8 = Conjunctuur en economisch beleid					

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V = verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: Engels		Afdeling: vwo 4		Cohort: 2020 - 2023				
								Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee
n.v.t	4 en 5		Geen pta-toetsen					
T01	6	1	Taaldorp- toets mondelinge vaardigheid	domein D/spreekvaardigheid	M	20	3	Nee
T02	6	2	Schrijfvaardigheid	domein C/schrijfvaardigheid	S	100	3	Ja
T03	6	2	Kijk- en Luistervaardigheid	domein B/kijk-en luistervaardigheid	L	100	3	Ja
T04	6	3	toets over vier gelezen werken en literatuurgeschiedenis	domein E/literatuur	S	50	2	Nee

***SRT:** H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

****Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet**

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: geschiedenis		Afdeling:							
VWO Cohort 2020-2023									Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel (wat dient de leerling hiervoor te kennen en waar is deze stof te vinden)	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee	
T01	4	4	Domein A + B: TV1 (Jagers en Boeren) + TV2 (Grieken en Romeinen) + TV3 (Monniken en Ridder) + TV4 (Steden en Staten) + TV5 (Ontdekkers en Hervormers) + TV6 (Regenten en Vorsten)	K.A.: 1 t/m 36	S	100	4	ja	
T02	5	1	Domein A + B + C: Historische Context: Steden en burgers in de Lage Landen 1050 – 1700 + bijbehorende passages handboek	Domein C: Thema	M	30	2	nee	
T03	5	4	Domein A + B + D: TV1 t/m TV10	K.A.: 1 t/m 49	S	100	4	ja	
T04	6	1	Domein A + B + C: Historische Context: Duitsland in Europa 1918 -1991 + bijbehorende passages handboek	Domein C: Thema	S	100	3	ja	
T05	6	2	Domein A + B + C: Thema: Klassieke Oudheid en de herleving	Domein C: Thema	M	30	1	nee	
T06	6	2	Domein A + B + C: Historische Context: De Verlichting + bijbehorende passages handboek	Domein C: Thema	S	100	3	nee	
T07	6	3	Domein A + B + C: Historische Context: China 1842-2001 + bijbehorende passages handboek	Domein C: Thema	S	100	3	ja	

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk;
V =verslag; D = Digitaal

****Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet**

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat in

Vak: KUBV			Afdeling: vwo			Cohort: 2020-2023			Herk.**	
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel (wat dient de leerling hiervoor te kennen en waar is deze stof te vinden)	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	SE	ja/nee		
Leerjaar	4		Geen pta-toetsen							
T01	5	2	Theoretische toets; Cultuur van de kerk, 11e-14e eeuw	KA/V/A/B/C	s/d	50	4	ja		
T02	5	4	Theoretische toets; Cultuur van Romantiek en Realisme, 19e eeuw	KA/V/A/B/C	s/d	50	4	ja		
T03	5	4	Beeldend werkstuk; presentatie beeldend proces (2x) + product (3x) binnen 1 thema [combinatiecijfer].	BV/V/A1/A2/A3/B4	p/d	10	3	nee		
T04	6	1	Beeldend werkstuk; presentatie beeldend proces + product binnen 2 thema's [combinatiecijfer].	BV/V/A1/A2/A3/B4	p/d	10	2	nee		
T05	6	1	Theoretische toets; Cultuur van het moderne, 1e helft 20e eeuw	KA/V/A/B/C	s/d	50	4	ja		
T06	6	2	Beeldend werkstuk; openbaar tentamen met gekozen eindexamenthema [combinatiecijfer].	BV/V/A1/A2/A3/B4	p/d	10 (+avond)	4	nee		
T07	6	3	Theoretische toets; Cultuur van het Moderne + Massacultuur, 1e + 2e helft 20e eeuw	KA/V/A/B/C	s/d	100	4	ja		

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: SE-cijfer = ((T01X4)+(T02X4)+(T03X3)+(T04X2)+(T05X4)+(T06X4)+(T07X4)):25

blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: L.O. Afdeling: vwo Cohort: 2020-2023								
							Herk.**	
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee
T01	4	1	Inblijven en uitmaken	Domein A, B, E	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T02	4	1	Atletiek werponderdeel	Domein A, B, E	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T03	4	2	Over en weer inplaatsen (Volleybal en/of Badminton)	Domein A, B, E	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T04	5	1	Salto en/of steunsprong (keuze leerling)	Domein A, B, E	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T05	5	2	Bewegen op Muziek (dansontwerp)	Domein A, B, C, E	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T06	5	2	Toernooischema maken	Domein A, C	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T07	5	3	Over en weer inplaatsen (Volleybal en/of Badminton)	Domein A, B, E	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T08	5	1	Trendsporten (aanbod van minimaal drie sporten die niet in het reguliere aanbod zitten)	Domein A, B, E	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T09	6	1	Bewegen en regelen; Lesgeven activiteit 2-tallen 15 a 20 min.	Domein A, C	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T10	6	2	Spelsport(en); keuze uit (wisselend) aanbod	Domein A, B, E	P	100	1	alleen indien onvoldoende
T11	6	2	Trainingsschema 'gezondheid' maken	Domein A, D	P	100	1	alleen indien onvoldoende

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven)

Vak: LOB								
Afdeling: Vwo				Cohort: 2020-2023				
								Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee
T01	4	1	verslag Studie- en Beroepen Voorlichtingsmarkt	M, W, N	V	100	nvt	ja
T02	5	2	doorlopen module van dedecaan.net	K, M, W, L	D	100	nvt	ja
T03	5	3	verslag workshadowing (beroepenorientatie)	M, W, N	V	100	nvt	ja
T04	6	1	verslag van bezoek open dag / proefstudeerdag	K, M, L	V	50	nvt	ja
T05	6	2	Mentorgesprek over studiekeuze	K, M, W, L, N	M	15-30	nvt	ja
T06	6	3	afronden module dedecaan.net	K, M, W, L	D	50	nvt	ja

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk;
S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Eindtermen LOB: Kwaliteitenreflectie, Motievenreflectie, Werkexploratie,
Loopbaansturing, Netwerken

Berekening schoolexamencijfer: nvt. Alle onderdelen moeten voldoende worden afgerond.

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

PTA			Afdeling: vwo	Cohort:				
Maatschappijleer			2020 - 2023					Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee
Leerjaar 4			Geen pta-onderdelen					
T01	5	1	Hoofdstuk 2: Rechtsstaat + actualiteiten	A1, B1, B2, B3	S	50	3	ja
T02	5	2	Hoofdstuk 4: Pluriforme Samenleving + actualiteiten	A1, E1, E2, E3, E4	S	50	3	ja
T03	5	3	Hoofdstuk 3: Parlementaire Democratie + actualiteiten	A1, C1, C2, C3	S	50	3	ja
T04	5	4	Praktische Opdracht: Politieke Partijen	A1, C1, C2, C3	P		2	nee
T05	5	4	Hoofdstuk 5: Verzorgingsstaat + actualiteiten	A1, D1, D2, D3, D4	S	50	3	nee
Leerjaar 6			Geen pta-onderdelen					

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk;
S = schriftelijk; V=verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

PTA			Afdeling: vwo	Cohort:				
			Vak: natuurkunde				Herk.**	
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Tijd (min)	Weging	ja/nee	
Leerjaar	4		Geen PTA-onderdelen					
Leerjaar	5		Geen PTA-onderdelen					
T01	6	1	Elektrische processen (hoofdstuk 2); Elektrische en magnetische velden (Hoofdstuk 12 en 13)	D, I	100	1	ja	
T02	6	2	Krachten, bewegingsleer, hemelmechanica en ruimtevaart, modelleren (hoofdstuk 1, 3, 4, 6, 8, 14); Cirkelbewegingen, trillingen en golven, informatieoverdracht (hoofdstuk 4 en 9); Relativiteitstheorie (Hoofdstuk R)	B, C, H	100	1	ja	
T03	6	3	Materie, straling, astrofysica en kwantummechanica (hoofdstuk 5, 10, 11 en 15)	E, F	100	1	ja	

Berekening schoolexamencijfer: SE-cijfer = gewogen gemiddelde

blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: Nederlands									Herk.**
Afdeling vwo – cohort 2020-2023									
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee	
Leerjaar 4			Geen pta-onderdelen						
T01	5	2	Literatuurgeschiedenis	Literatuur: De kandidaat kan een overzicht geven van de hoofdlijnen van de literatuurgeschiedenis, en de gelezen literaire werken plaatsen in dit historisch perspectief.	S	50	2	ja	
T02	5	4	Leesvaardigheid I+II	Leesvaardigheid en Argumentatieve vaardigheden	S	100	1	ja	
T03	6	1	Mondeling literatuur	Literatuur	M	25	2	nee	
T04	6	2	Voordracht	Mondelinge taalvaardigheid	M	10	2	nee	
T05	6	3	Betoog schrijven	Schrijfvaardigheid	S	180	2	ja	

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde SE-cijfer =

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

PTA Vak: O&O			Afdeling: Technasium VWO cohort 2020-2023			Cohort:		
						2020-2023		Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee
to1	V4	1-4	Vorbereiding keuzeproject 1 + plan van aanpak + persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	1	nee
to2	V4	1-4	Eindpresentatie, verslag, evt prototype, persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	1	nee
to3	V4	1-4	Vorbereiding keuzeproject 2 + plan van aanpak + persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	1	nee
to4	V4	1-4	Eindpresentatie, verslag, evt prototype, persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	2	nee
to5	V5	1-4	Vorbereiding keuzeproject 1 + plan van aanpak + persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	1	nee
to6	V5	1-4	Eindpresentatie, verslag, evt prototype, persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	1	nee
to7	V5	1-4	Vorbereiding keuzeproject 2 + plan van aanpak + persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	1	nee
to8	V5	1-4	Eindpresentatie, verslag, evt prototype, persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	2	nee
to9	V6	1-3	Meesterproef. Eindpresentatie, verslag, evt prototype, persoonlijk procescijfer		P/V	nvt	10	nee
			Indien het gemiddelde cijfer van 4, 5 en 6vwo afgerond op gehelen minstens een 6 is, heeft de leerling zijn Technasium certificaat behaald.					

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven)

Vak: Scheikunde				Afdeling: vwo		Cohort:	
2020-2023							
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	
Leerjaar 4			Geen pta-onderdelen				
T01	5	1	H-8 Evenwichten H-9: Brandend maagzuur	A, C2, C5,C7	S	100	
T02	5	2	H-10: Geurstoffen en smaakstoffen H-11: Metalen in actie	A, C7, C9 E2 G3	S	100	
T03	5	3	H-12: Medicijnen op hun plek H-13: Analysemethodes	A, E1,2,5	S	100	
T04	5	4	H-15 Kunststoffen	A 10-15, D1,3, F,G	S	100	
T05	5	3	PO: verslagen van 2 experimenten	A, C2,,D1,2	PV	300	
T06	6	1	H-16 Op weg naar duurzame energie H-14 Groene chemie	A,C, F,G2-5	S	100	
T07	6	2	H-17 Biochemie	C, E2, G1,3	S	100	
T08	6	3	H-19 Moderne materialen H-18 Moleculen op bestelling	B,E3,4,F,G	S	100	

*SRT: H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

**Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: Wiskunde A			Afdeling: VWO		Cohort: 2020-2023				Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee	
T01	4	2	Hoofdstuk 1 Getallen en variabelen Hoofdstuk 2 Combinatoriek Hoofdstuk 3 Verbanden en grafieken Hoofdstuk 4 Het kansbegrip	domein A, B, E	S	100	1	ja	
T02	4	4	Hoofdstuk 1 Getallen en variabelen Hoofdstuk 2 Combinatoriek Hoofdstuk 3 Verbanden en grafieken Hoofdstuk 4 Het kansbegrip Hoofdstuk 5 Beschrijvende statistiek Hoofdstuk 6 Machtsverbanden	domein A, B, E	S	100	1	ja	
T03	5	3	Hoofdstuk 4 Het kansbegrip Hoofdstuk 5 Beschrijvende statistiek Hoofdstuk 7 Kansrekening Hoofdstuk 9 Kansverdelingen Hoofdstuk 11 Het toetsen van hypothesen	domein E,F	S	100	20	ja	
T04	5	3	Excel Praktische Opdracht 9.6, 9.7, 11.6, 11.7	domein E	D	100	10	nee	
T05	5	4	Hoofdstuk 3 Verbanden en grafieken Hoofdstuk 6 Machtsverbanden Hoofdstuk 8 Rijen en veranderingen Hoofdstuk 10 Differentiëren	domein A,C,D	S	100	1	ja	
T06	6	1	Hoofdstuk 1 Getallen en variabelen Hoofdstuk 3 Verbanden en grafieken Hoofdstuk 6 Machtsverbanden Hoofdstuk 12 Exponenten en logaritmen	domein A,B	S	100	30	ja	
T07	6	2	Hoofdstuk 1 Getallen en variabelen Hoofdstuk 3 Verbanden en grafieken Hoofdstuk 6 Machtsverbanden Hoofdstuk 8 Rijen en veranderingen Hoofdstuk 10 Differentiëren Hoofdstuk 13 Toepassingen van de differentiaalrekening	domein A,C,D	S	100	40	ja	

T08	6	3	Hoofdstuk 1 Getallen en variabelen Hoofdstuk 2 Combinatoriek Hoofdstuk 3 Verbanden en grafieken Hoofdstuk 6 Machtsverbanden Hoofdstuk 8 Rijen en veranderingen Hoofdstuk 10 Differentiëren Hoofdstuk 12 Exponenten en logaritmen Hoofdstuk 13 Toepassingen van de differentiaalrekening Hoofdstuk 14 Allerlei formules	domein A,B,C,D	S	150	50	ja
-----	---	---	---	-------------------	---	-----	----	----

***SRT:** H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

******Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: wiskunde B			Afdeling: VWO		Cohort: 2020 - 2023			
								Herk.**
Code	Ljr	Per	Inhoud SE onderdeel	Eindterm	Srt*	Tijd (min)	Weging	ja/nee
T01	4	2	Hoofdstuk 1 Functies en grafieken Hoofdstuk 2 De afgeleide functie Hoofdstuk 3 Vergelijkingen en herleidingen	domein B	S	100	1	ja
T02	4	4	Hoofdstuk 1 Functies en grafieken Hoofdstuk 2 De afgeleide functie Hoofdstuk 3 Vergelijkingen en herleidingen Hoofdstuk 4 Meetkunde Hoofdstuk 5 Machten en exponenten Hoofdstuk 6 Differentiaalrekening	domein B, C, E	S	100	1	ja
T03	5	2	Hoofdstuk 7 Goniometrische functies Hoofdstuk 8 Meetkunde met coördinaten Hoofdstuk 9 Exponentiële en logaritmische functies	domein B, C, D, E	S	100	1	ja
T04	5	3	Keuzeonderwerp	domein F	S	100	10	ja
T05	5	4	Hoofdstuk 7 Goniometrische functies Hoofdstuk 8 Meetkunde met coördinaten Hoofdstuk 9 Exponentiële en logaritmische functies Hoofdstuk 10 Meetkunde met vectoren Hoofdstuk 11 Integraalrekening Hoofdstuk 12 Goniometrische formules	domein B, C, D, E	S	100	1	ja
T06	6	1	Hoofdstuk 4 Meetkunde Hoofdstuk 8 Meetkunde met coördinaten Hoofdstuk 10 Meetkunde met vectoren Hoofdstuk 14 Meetkunde toepassen	domein E	S	100	30	ja
T07	6	2	Hoofdstuk 1 Functies en grafieken Hoofdstuk 2 De afgeleide functie Hoofdstuk 3 Vergelijkingen en herleidingen Hoofdstuk 5 Machten en exponenten Hoofdstuk 6 Differentiaalrekening Hoofdstuk 7 Goniometrische functies Hoofdstuk 9 Exponentiële en logaritmische functies Hoofdstuk 11 Integraalrekening Hoofdstuk 12 Goniometrische formules Hoofdstuk 13 Limieten en asymptoten	domein A, B, C, D, E	S	100	40	ja

T08	6	3	Hoofdstuk 1 Functies en grafieken Hoofdstuk 2 De afgeleide functie Hoofdstuk 3 Vergelijkingen en herleidingen Hoofdstuk 4 Meetkunde Hoofdstuk 5 Machten en exponenten Hoofdstuk 6 Differentiaalrekening Hoofdstuk 7 Goniometrische functies Hoofdstuk 8 Meetkunde met coördinaten Hoofdstuk 9 Exponentiële en logaritmische functies Hoofdstuk 10 Meetkunde met vectoren Hoofdstuk 11 Integraalrekening Hoofdstuk 12 Goniometrische formules Hoofdstuk 13 Limieten en asymptoten Hoofdstuk 14 Meetkunde toepassen Hoofdstuk 15 Afgeleiden en primitieven	domein A, B, C, D, E	S	150	50	ja
-----	---	---	--	-------------------------	---	-----	----	----

***SRT:** H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

******Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Vak: Wiskunde D			Afdeling: VWO			Cohort: 2020 - 2023		
								<i>Herk. **</i>
<i>Code</i>	<i>Ljr</i>	<i>Per</i>	<i>Inhoud SE onderdeel</i>	<i>Eindterm</i>	<i>Srt*</i>	<i>Tijd (min)</i>	<i>Weging</i>	<i>ja/nee</i>
T01	4		Toets Hoofdstuk 1 Combinatoriek		S	50	1	Nee
T02	4		Toets Hoofdstuk 2 Discrete wiskunde		S	50	1	Nee
T03	4		Toets Hoofdstuk 3 Kansrekening		S	50	1	Nee
T04	4		Toets Hoofdstuk 4 Matrices		S	50	1	Nee
T05	4		Toets Hoofdstuk 5 Discrete kansverdelingen		S	50	1	Nee
T06	4		Toets Hoofdstuk 6 Discrete dynamische modellen		S	50	1	Nee
T07	5		Toets Hoofdstuk 7 Bewijzen		S	50	1	Nee
T08	5		Toets Hoofdstuk 8 Vectormeetkunde		S	50	1	Nee
T09	5		Toets Hoofdstuk 9 Meetkundige plaatsen en raaklijneigenschappen		S	50	1	Nee
T10	5		Toets Hoofdstuk 10 Complexe getallen		S	50	1	Nee
T11	5		Toets Hoofdstuk 12 Continue kansverdelingen		S	50	1	Nee
T12	5		PO Hoofdstuk 13 Kegelsneden met Geogebra		PO	50	1	Nee
T13	6		Toets Hoofdstuk 14 Mathematische statistiek		S	50	1	Nee
T14	6		Toets Hoofdstuk 15 Continue dynamische modellen		S	50	1	Nee
T15	6		Toets Hoofdstuk 16 Complexe functies		S	50	1	Nee

***SRT:** H= handelingsdeel; L = luistervaardigheid; M = mondeling; P = practicum/praktijk; S = schriftelijk; V =verslag; D = Digitaal

******Voor de herkansing gelden dezelfde afspraken qua organisatie, weging en tijdvak als voor de toets waarvoor de herkansing wordt ingezet

Berekening schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van de behaalde cijfers

Indien een leerling op een hoger niveau examen heeft gedaan en gebruik wil maken van de terugvaloptie (alsnog examen doen op het niveau waarop de leerling staat ingeschreven) blijft het schoolexamencijfer staan.

Eisen aan het PWS

- Het profielwerkstuk moet gekoppeld zijn aan een schoolvak. Het vak moet in het vakkenpakket van de leerling zitten.
- De leerling mag kiezen of hij individueel wil werken of in een duo.
- De individuele tijdsinvestering voor het profielwerkstuk is per leerling 80 studielastuur. Duo's werken dus 160 studielasturen aan het profielwerkstuk.

Tijdpad*/**

Datum	Actie
	13.30 Kick off Profielwerkstuk (h4 en v5)
	Inleveren sollicitatiebrief via ELO.
	Bekendmaking indeling leerling – begeleider ronde 1
	Inleveren sollicitatiebrief ronde 2 via ELO.
	Bekendmaking indeling leerling begeleider ronde 2 (leerlingen die ook na ronde 2 niet zijn aangenomen, worden ingedeeld door de pws-coördinator)
	Profielwerkstukdag h4 en v5 Werken aan onderzoeksvoorstel (Fase 1)
	Deadline Fase 1 Inleveren onderzoeksvoorstel via ELO.
	Deadline Fase 2 Overleg met begeleider gehad over onderzoeksvoorstel, voorbereiding onderzoek, eventuele aanpassingen aan onderzoeksvoorstel. Definitieve vaststelling hoofd- en deelvragen en aanpak. Afspraken vastgelegd over wat er af moet zijn op deadline 3.
	Tot 17.00 Inhaalmiddag voor wie op de deadline niet gereed was.
	Deadline Fase 3 Voortgangscontrole: is voldaan aan de gemaakte afspraken? Je moet nu ca. 50 uur aan je profielwerkstuk hebben gewerkt.
	Tot 17.00 Inhaalmiddag voor wie op de deadline niet gereed was.
	Deadline 4 Inleveren compleet profielwerkstuk (Niet ingeleverd of incompleet werkstuk betekent een onvoldoende voor het procesdeel).
	Tot 17.00 Inhaalmiddag voor wie op de deadline niet gereed was.
	Oefenmiddag presentaties
	Presentatie-avond voor familie en andere belangstellenden
	Uiterlijke inleverdatum cijfers schriftelijk deel en presentatie bij pws-coördinator.

**Alle informatie over gevraagde inhoud van het profielwerkstuk en over het profielwerkstuktraject, inclusief bovenstaande planning voor iedere fase van het traject, is te vinden in de Handleiding Profielwerkstuk 2020-2021. Hierin staat ook op welke manier het PWS ingeleverd en afgerond dient te worden. Deze handleiding is beschikbaar gesteld via de ELO (respectievelijk de pagina's '20-21 PWS havo' en '20-21 PWS vwo.' De planning is bovendien ook overgenomen in de voor leerlingen toegankelijke jaaragenda van de school. Het kan zijn dat er ivm bijzondere omstandigheden afgeweken wordt van de hierboven genoemde data. Hierover worden de leerlingen en ouders/verzorgers dan geïnformeerd.*

***Aangezien dit traject een beslag heeft van twee schooljaren en de jaaragenda van het tweede schooljaar dat het betreft nog niet bekend is, worden bepaalde data later in het eerste schooljaar, maar wel bij de start van het PWS-traject bekend gemaakt.*

Beoordeling profielwerkstuk

Het profielwerkstuk wordt gecontroleerd op plagiaat met behulp van het programma Ephoris. Dit programma kan zien welk percentage van het gekopieerd is uit (online beschikbare) bronnen. Het plegen van plagiaat valt onder een onregelmatigheid zoals benoemd in art. 5 van het examenreglement.

Het profielwerkstuk moet minimaal met een 4,0 worden beoordeeld zijn om mee te kunnen doen met het Centraal Schriftelijk Eindexamen. Het eindcijfer voor het profielwerkstuk wordt samengesteld uit drie componenten: proces (20%), inhoud (70%) en de mondelinge eindpresentatie (10%).

De beoordeling van het schriftelijk deel van het profielwerkstuk gebeurt aan de hand van een rubric die opgenomen is in de *Handleiding Profielwerkstuk 2020-2021* ("Beoordelingsformulier Fase 4"). Aan deze rubric is een Excel-bestand gekoppeld waarin de begeleider de deelscores voor elk onderdeel van de rubric invult, waarna automatisch het eindcijfer wordt berekend. De beoordeling van de eindpresentatie gebeurt aan de hand van "Beoordelingsformulier Fase 5" dat eveneens is opgenomen in de handleiding.

K. Kraaijenbrink
Coördinator PWS havo/vwo