

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)



Leerjaar: HAVO 5

Schooljaar: 2023-2024

Inhoudsopgave

<i>Inleiding</i>	4
<i>PTA: Aardrijkskunde LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	5
<i>PTA: Bedrijfseconomie LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	6
<i>PTA: Biologie LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	8
<i>PTA: BSM LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	9
<i>PTA: CKV LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	10
<i>PTA: Duits LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	12
<i>PTA: Economie LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	14
<i>PTA: Engels LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	16
<i>PTA: Frans LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	17
<i>PTA: Geschiedenis LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	19
<i>PTA: Kunst Beeldend LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	20
<i>PTA: Kunst Muziek LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	22
<i>PTA: LO LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	23
<i>PTA: Maatschappijleer LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	24
<i>PTA: Maatschappijwetenschappen LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	25
<i>PTA Natuurkunde LEERWEG HAVO COHORT 2023</i>	26
<i>PTA: Nederlands LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	27
<i>PTA: NLT LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	29
<i>PTA: Rekenen LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	31
<i>PTA: Scheikunde LEERWEG: HAVO COHORT: 2023</i>	32
<i>PTA: Wiskunde A LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	34
<i>PTA: Wiskunde B LEERWEG: HAVO COHORT: 2022</i>	37

PTA: Profielwerkstuk LEERWEG: HAVO COHORT: 202240

Inleiding

Voor jullie ligt het PTA van HAVO 5. In dit schooljaar werk je verder aan het opbouwen van je examendossier voor de vakken die je volgt.

Je vindt in het PTA de volgende onderdelen:

De titel van het vak, de leerweg en het cohort. Met cohort wordt bedoeld in welk schooljaar je bent gestart met het opbouwen van het examendossier voor dat vak. Onder de titel staat een tabel met daarin de volgende onderdelen:

- Periode waarin de toets wordt afgenomen (bijvoorbeeld 4.3 staat voor leerjaar 4, 3^e periode en 5.2 staat voor leerjaar 5, 2^e periode)
- Inhoud van onderwijsprogramma (wat moet je leren voor de toets)
- Domein. Dit zijn de eindtermen die getoetst moeten worden in het schoolexamen. Deze zijn per vak terug te vinden op www.examenblad.nl.
- Toetsvorm
- Toetsduur
- Toetscode (deze zie je als de cijfers zijn ingevoerd terug in Magister. Is de toets vorig schooljaar afgenomen in periode 4.3 en is de toetscode T, dan zie je in Magister de code 4.3.T staan, een toets uit dit schooljaar in periode 5.1 zal dan als toetscode 5.1.T hebben)
- Weging SE (hoe vaak telt de toets mee voor je gemiddelde van het schoolexamen)
- Herkansing (is het onderdeel herkansbaar)
- SE; lesstof maakt deel uit van de afsluiting van het onderdeel op een schoolexamen
- CE; lesstof maakt deel uit van een onderdeel dat terug kan komen op het centraal examen

Het Thomas a Kempis college heeft geen schooleigen examenstof die terugkomt in een SE.

PTA: Aardrijkskunde

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.3	Buitenland H2 Par. 2.7 t/m 2.9 H3 Par. 3.8 t/m 3.10	A, B en C	Schriftelijke toets	60	T	1	Ja	X	
5.1	Buiteland H2 + H5 (Aarde) H6 Wateroverlast	A, C en E	Schriftelijke toets	90	T	3	Ja	X	X
5.2	Buitenland H1 en H4 (Wereld) H6 Stedelijke gebieden	A, B en E	Schriftelijke toets	90	T	3	Ja	X	X
5.3	Buitenland H1 t/m H6	A, B, C, D en E	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X
5.3	Praktische opdracht: Buitenland: het uitvoeren van een onderzoek. De onderwerpen zijn gebaseerd op de actualiteit in de eigen leefomgeving. De opdracht wordt t.z.t. via ELO-> Opdrachten met de leerlingen gedeeld.	A, E	Praktische opdracht	n.v.t.	P	2	Nee	X	X

PTA: Bedrijfseconomie

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.2	Verdieping MVO door het spelen van het MVO-spel plus het schrijven van een reflectieverslag. (5 uur) De opdracht wordt t.z.t. via ELO-> Opdrachten met de leerlingen gedeeld.	A, H	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	Nee	X	
4.3	Bedrijfseconomie in Balans, deel 1, H14 t/m H16 Aan de hand van een casus moet de leerling een aantal vragen beantwoorden. De opdracht wordt t.z.t. via ELO-> Opdrachten met de leerlingen gedeeld.	A, C	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	Nee	X	X
4.3	Bedrijfseconomie in Balans, deel 2, H21 t/m H24 Aan de hand van een gekozen product gaat de leerling een aantal vragen beantwoorden m.b.t. Marketing. De opdracht wordt t.z.t. via ELO-> Opdrachten met de leerlingen gedeeld	A, E	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	1	Nee	X	X
5.1	Bedrijfseconomie in Balans, deel 2, H25 t/m H30	A, F	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.2	Bedrijfseconomie in Balans, deel 2, H31 t/m H35	A, G	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X
5.3	Bedrijfseconomie in Balans, deel 1 H5 t/m H13 & H17 t/m H20	A, B, D	Schriftelijke toets	120	T	5	Ja	X	X

PTA: Biologie

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Methode: Nectar 4e editie H4 voortplanting H7 Soorten en relaties H8 Ecosysteem en evenwicht H9 Erfelijkheid H10 Evolutie	M4, M6, M7, M8, O2, O6, O8, O9, P1, P2, P3, P4, P5	Schriftelijke toets	120	T	1	Ja	X	X
5.2	Methode: Nectar 4e editie H5 Voeding en energie H6 Voeding, vertering en gezondheid H11 Transport H12 Gezondheid	M2, M4, O1, O3, O4	Schriftelijke toets	120	T	1	Ja	X	X
5.3	Methode: Nectar 4e editie H1 Gedrag H2 Cellen H3 Onderzoek doen H13 Gaswisseling en uitscheiding H14 Reageren	M1, M2, M3, M5, M6, M8, O1, O2, O4, O5, O7	Schriftelijke toets	120	T	1	Ja	X	X
5.3	https://www.betavak.nl/vaardigheden/	A	Praktische opdracht	180	P	1	Ja	X	X

PTA: BSM

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.2	EHBO	D3	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	Nee	X	
4.2	Turnen, springen & zwaaien	B2	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	2	Nee	X	
4.2	Duurloop	D2	Praktische opdracht	n.v.t.	P3	2	Nee	X	
4.2	Circusvoorstelling	B3	Praktische opdracht	n.v.t.	P4	2	Nee	X	
4.3	Project 'Move On'	C1, C2 & C3	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	4	Nee	X	
4.4	Atletiek werpen	A	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	Nee	X	
5.1	Softbal	B1	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	Nee	X	
5.1	Keuzeblok	B6	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	1	Nee	X	
5.1	Documentatiemap, toekomstoriëntatie	D1, E1 & E2	Praktische opdracht	n.v.t.	P3	2	Nee	X	
5.1	Tennis	B1	Praktische opdracht	n.v.t.	P4	1	Nee	X	
5.2	Doelspel, handbal of basketbal	B1 & B6	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	Nee	X	
5.2	Atletiek hoogspringen	B4	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	1	Nee	X	
5.3	Zelfverdediging	B5	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	Nee	X	

PTA: CKV

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.1	CZPI: cultureel zelfportret I, het verkennen van de eigen plek binnen kunst en cultuur. Opdracht, eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	A	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	nee	X	
4.1	Module 1: film, kennismaken met deze kunstdiscipline d.m.v. (praktische) opdrachten. De lesstof komt van de vakdocent. Opdracht(en), eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	B	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	1	nee	X	
4.1	CAP (culturele activiteit door een professional) Kunstdiscipline 1 Opdracht, eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	B	Praktische opdracht	n.v.t.	P3	1	nee	X	
4.2	Module 2 beeldende kunst: kennismaken met deze kunstdiscipline d.m.v.	B	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	nee	X	

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
	(praktische) opdrachten. De lesstof komt van de vakdocent, opdracht(en), eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.								
4.2	Onderzoek vanuit de vraag "hoe verloopt een beeldend proces?". Opdracht(en), eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	C	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	1	nee	X	
4.4	Module 3 theater: kennismaken met deze kunstdiscipline d.m.v. (praktische) opdrachten. De lesstof komt van de vakdocent.	B	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	nee	X	
4.4	CAP (culturele activiteit door een professional) Kunstdiscipline 3. Opdracht(en), eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	B	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	1	nee	X	
4.4	CZP II afronding: het terugkijken en reflecteren op het vak in het algemeen in een vlog. Opdracht(en), eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	D	Praktische opdracht	n.v.t.	P3	1	nee	X	

PTA: Duits

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Literatueurbegrippen en Literaire ontwikkeling worden behandeld d.m.v. materiaal docent/methode.	E F	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	Nee	X	
5.2	Kijk en luistervaardigheid wordt geoefend d.m.v. luisterstrategieën en oefeningen, onder andere in en buiten het boek.	B F	Kijk- en luistertoets	60	P	2	Ja	X	
5.2	In-/Formele brief schrijven. Taalvaardigheden en strategische vaardigheden worden geleerd a.d.h.v. materiaal docent/ methode.	D F	Schriftelijke toets	90	T	2	Ja	X	
5.3	Spreek- en gespreksvaardigheid wordt geoefend door middel van woordenschat, spreekstrategieën en uitspraak. Dit m.b.v. materiaal docent/methode.	C F	Mondelinge toets	15	P	2	Nee	X	

Ruimte voor opmerkingen in de voetnoot:

Domein A (leesvaardigheid) wordt tijdens het CE afgetoetst en zal tijdens dit schooljaar formatief worden getoetst tijdens de lessen.

Voor de CITO kijk- en luistertoets wordt het landelijke toetsingsmoment genomen.

PTA: Economie

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.4	De kandidaat gaat iedere periode een verband leggen tussen de geleerde theorie en de werkelijkheid. De kandidaat gaat aan de hand van recente krantenartikelen een verband leggen tussen wat er in de wereld gebeurt en de behandelde concepten. De opdracht wordt t.z.t. via ELO-> Opdrachten met de leerlingen gedeeld.	A, J, K	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	Nee	X	
5.1	Economie Integraal, deel 1 Hoofdstuk 1 Economie Integraal, deel 3, Hoofdstuk 12 & 13	A, B, C, H	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X
5.1	De kandidaat doet onderzoek naar de economische situatie in de afgelopen 10 jaar vanuit de korte en lange termijn, gebruikmakend van indexcijfers, procentuele	A, J, K	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	Nee	X	

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
	veranderingen t.o.v. het voorafgaande jaar en grafieken. Dit alles op basis van werkelijke cijfers van het CBS. Aansluitend op concept H. De opdracht wordt t.z.t. via ELO-> Opdrachten met de leerlingen gedeeld.								
5.2	Economie Integraal, deel 3, Hoofdstuk 14 t/m 17	A, I	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X
5.3	Economie Integraal, deel 1 Hoofdstuk 2 t/m 6 Economie Integraal, deel 2, Hoofdstuk 7 t/m 11	A, D, E, F, G	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X

PTA: Engels

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Schrijfvaardigheid: Een formele brief schrijven. Opdracht en materialen worden verstrekt via de ELO.	D	Schriftelijke toets	90	T	1	Ja	X	
5.2	Gespreksvaardigheid: Bronnen presenteren & bespreken. Opdracht wordt verstrekt via de ELO.	C1+C2	Mondelinge toetsing	n.v.t.	P1	1	Nee	X	
5.2	Luistervaardigheid: CITO KLT	B	Kijk- en luistertoets	60	P2	1	Ja	X	
5.3	Literatuur: Verschillende literaire werken lezen & presenteren. Opdracht wordt verstrekt via de ELO	E	Presentatie	n.v.t.	P	1	Nee	X	

Ruimte voor opmerkingen in de voetnoot:

Toetsduur domein C1+C2 wordt verstrekt in de opdracht in de Studiewijzer.

PTA: Frans

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Schrijfvaardigheid: schrijven van diverse soorten formele en informele teksten. Leerstof: conventies, briefstructuren per schrijfproduct en thematisch idioom.	D	Schriftelijke toets	90	T	2	Ja	X	
5.2	Examenidioom in combinatie met leesvaardigheid. Leerstof: examenidioom, staat op de ELO.	A	Schriftelijke toets	60	T	1	Ja	X	X
5.2	Kijk- en luistervaardigheid: CITO KLT (online in Woots)	B	Kijk- en luistertoets	60	P1	2	Ja	X	
5.3	Gespreksvaardigheid/ Spreekvaardigheid: gesprekken voeren en presenteren over onderwerpen die binnen de belevingswereld van de leerling liggen. Leerstof: standaardzinnen, conventies en thematische vocabulaire.	C	Mondelinge toetsing	n.v.t.	P2	2	Nee	X	

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.3	Leeskring: groepsmondeling over de gelezen Franstalige werken.	E	Mondelinge toetsing	30	P3	1	Nee	X	

PTA: Geschiedenis

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Tijdvak 1 t/m 4 uit Feniks en twee personen en thema's zelf gekozen na overleg met docent.	A en C	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	Nee	X	
5.1	Tijdvak 5 t/m 6 en context Groot Brittannie (Amerika) uit Feniks	A en B	Schriftelijke toets	90	T	1	Ja	X	X
5.2	Tijdvak 7 t/m 10, context Groot Brittanie (India) en staatsinrichting uit Feniks	A, B en D	Schriftelijke toets	120	T	1	Ja	X	X
5.3	Contexten Duitsland en Nederland uit Feniks	A en B	Schriftelijke toets	180	T	2	Ja	X	X

Domein E, LOB, is verwerkt in de mentor- en LOB lessen van Havo 5

PTA: Kunst Beeldend

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Hoofdstuk 3 en 4 uit "De Bespiegeling": 'Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw'	A B C	Schriftelijke toets	60	T	2	ja	X	X
5.1	Beeldende keuzeopdracht met nadruk op het beeldend proces. Opdracht, eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	A2 A3 B	Praktische opdracht	n.v.t.	P	2	nee	X	
5.2	Hoofdstuk 8 uit "De Bespiegeling": Cultuur van het moderne	A B C	Schriftelijke toets	120	T	2	ja	X	X
5.2	Beeldende opdracht: kopie maken n.a.v. een schilderij uit de 1ste helft van de 20ste eeuw. Opdracht, eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	A2 A3 B	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	2	nee	X	
5.2	Kunst en beeldanalyse Opdracht, eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	A1 B	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	2	nee	X	X

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.3	Hoofdstuk 9 uit "De Bespiegeling": Massacultuur	A B C	Schriftelijke toets	180	T	2	ja	X	X
5.3	Beeldende opdracht: eigen verwerking maken n.a.v. een schilderij uit de 1ste helft van de 20ste eeuw. Opdracht, eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	A2 A3 B	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	2	nee	X	
5.3	Beeldende opdracht: illustreren van een zelfgekozen tekst. Opdracht, eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	A3 B	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	2	nee	X	
5.3	Beroepenonderzoek. Opdracht, eisen en evaluatiecriteria zijn te vinden op de elo.	C	Praktische opdracht	n.v.t.	P3	1	nee	X	

PTA: Kunst Muziek

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Hoofdstuk 5 uit "De Bespiegeling": Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw	A, B	Schriftelijke toets	60	T	2	ja	X	X
5.1	Beroepenonderzoek Opdracht, eisen, criteria te vinden op ELO	C	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	nee	X	
5.2	Hoofdstuk 8 uit "De Bespiegeling": Cultuur van het moderne	A, B	Schriftelijke toets	120	T1	2	ja	X	X
5.2	Algemene muziektheorie (Powerpoint ELO) + Renaissance + Barok (BeatsNbits)	A	Schriftelijke toets	60	T2	1	ja	X	
5.3	Musiceren, spelen/zingen	B	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	3	nee	X	
5.3	Hoofdstuk 9 uit "De Bespiegeling": Massacultuur	A,B	Schriftelijke toets	180	T	2	ja	X	X
5.3	Componeren Opdracht, eisen, criteria te vinden op ELO	B	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	2	nee	X	

PTA: LO

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Doelspel	A	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	Nee	X	
5.2	Extern keuzeblok	B & E	Praktische opdracht	n.v.t.	P1	1	Nee	X	
5.2	Trainingsprogramma en instructie	D & C	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	1	Nee	X	

Ruimte voor opmerkingen in de voetnoot:

Leerlingen, die langere tijd niet mee kunnen doen wegens o.a. blessures of een cijfer missen, moeten in overleg met de docent een vervangende (theoretische) opdracht doen.

Geblesseerde leerlingen dienen verplicht aanwezig te zijn in de lessen LO.

Het eindcijfer is gekoppeld aan een kwalificatie, deze is als volgt:

3.0-5.0 = O (onvoldoende)

5.5-5.9 = M (matig)

6.0-6.9 = V (voldoende)

7.0-7.9 = G (goed)

8,0-10.0 = U (uitmuntend)

In geval van overmacht en/of onvoorziene omstandigheden kan er afgeweken worden van het programma

PTA: Maatschappijleer

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.1	Thema's Maatschappijleer: Wat is Maatschappijleer en Rechtsstaat Aanvullend materiaal op de elo	B1-3	Schriftelijke toets	60	T	1	Ja	X	
4.2	Thema's Maatschappijleer: Verzorgingsstaat Aanvullend materiaal op de elo	D1-4	Schriftelijke toets	60	T	1	Ja	X	
4.3	Thema's Maatschappijleer: Parlementaire democratie Aanvullend materiaal op de elo	A1-2 C1-3	Praktische opdracht	n.v.t.	P	2	Nee	X	
4.4	Thema's Maatschappijleer: Pluriforme samenleving Aanvullend materiaal op de elo	E1-4	Schriftelijke toets	60	T	1	Ja	X	

PTA: Maatschappijwetenschappen

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Seneca: h 5 Syllabus Aanvullend materiaal op de elo	A1-3 F1-2	Praktische opdracht	n.v.t.	P	1	Ja	X	X
5.1	Seneca: h 5+6 Syllabus Examenhulp - kernconceptenboekje Aanvullend materiaal op de elo	A1-3 B2 C2+C3+ C6 D2+D4 E2	Schriftelijke toets	120	T	1	Ja	X	X
5.2	Seneca: h 5+7+8 Syllabus Examenhulp - kernconceptenboekje Aanvullend materiaal op de elo	A1-3 B1-4 C1-6 E1-2	Schriftelijke toets	180	T	1	Ja	X	X
5.3	Seneca h 5+9 Syllabus Examenhulp - kernconceptenboekje Aanvullend materiaal op de elo	A1-3 D1+3+4	Schriftelijke toets	120	T	1	Ja	X	X

PTA Natuurkunde

LEERWEG HAVO

COHORT 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	Nova Natuurkunde, H1, H3, H9 en H10	A B1 C1 E1 H	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X
5.2	Onderzoek en Ontwerp met verslaglegging Vorbereiding en instructie in de les	I1 I2 I3	Praktische Opdracht	90	P	3	Ja	X	
5.2	Nova Natuurkunde, H5, H8 en twee keuzes (*) uit H6, H7, H13 en H14	C2 Twee keuzedo meinen (*): B3 E2 F G2	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X
5.3	Nova Natuurkunde, H2, H4, H11 en H12	B2 D1 D2 G1	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X

Ruimte voor opmerkingen in de voetnoot:

(*) Bij de schriftelijke toets in periode 5.2 maakt iedere kandidaat zelf twee keuzes uit de genoemde keuze-onderdelen

PTA: Nederlands

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.4	Leeskringgesprek literatuur: Vijf literaire werken. Zelfgekozen of aangereikt door de docent.	E1 E2 E3	Mondelinge toetsing	30	P	1	Nee	X	
5.1	Debatteren: Nieuw-Nederlands 4/5 havo Cursus 4: Spreken, kijken en luisteren Cursus 6: Arugmenteren	B D	Mondelinge toetsing	30	P1	2	Nee	X	X
5.1	Praktische opdracht literatuurgeschiedenis: Aangereikt materiaal docent Literatuurgeschiedenis.nl Litlab.nl Eén zelfgekozen literair werk	E2 E3 F	Praktische opdracht	n.v.t.	P2	1	Ja	X	
5.2	Schrijfvaardigheid: betoog Nieuw-Nederlands 4/5 havo Cursus 3: Schrijven Cursus 6: Argumenteren	C D	Toets van bekwaamheid	180	T	4	Ja	X	X

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.3	Leeskringgesprek literatuur: Moderne literatuur: drie zelfgekozen werken of aangereikt door de docent	E1 E2	Mondelinge toetsing	30	P	2	Nee	X	
5.3	Leesvaardigheid en argumenteren: Nieuw-Nederlands 4/5 havo Cursus 1: Basis Cursus 2: Leesvaardigheid Cursus 6: Argumenteren Cursus 10: Eindexamen Examenbundel	A D	Schriftelijke toets	120	T	2	Ja	X	X

PTA: NLT

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.1	De reis van de Beagle Materiaal wordt bij de start van de module verstrekt door de docent.	A B1 B2 E2	Portfolio	n.v.t.	P	1	Nee	X	
4.2	Sportprestaties Materiaal wordt bij de start van de module verstrekt door de docent.	A B1 B2 D E1	Portfolio	n.v.t.	P	1	Nee	X	
4.3	Forensische onderzoek Materiaal wordt bij de start van de module verstrekt door de docent.	A B1 B2 E2	Portfolio	n.v.t.	P	1	Nee	X	
4.4	Leven met robots Materiaal wordt bij de start van de module verstrekt door de docent.	A B1 B2 E1	Portfolio	n.v.t.	P	1	Nee	X	
5.1	Overleven in het International Space Station (ISS) Materiaal wordt bij de start van de module verstrekt door de docent.	A B1 B2 D E2	Portfolio	n.v.t.	P	1	Nee	X	
5.2	Modelleren havo	A C D	Portfolio	n.v.t.	P	1	Nee	X	

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
	Materiaal wordt bij de start van de module verstrekt door de docent.	B1 B2							
5.3	Van Gogh onder de loep (*) Materiaal wordt bij de start van de module verstrekt door de docent.	A B1 B2 E1 E2	Portfolio	n.v.t.	P	1	Nee	X	

Ruimte voor opmerkingen in de voetnoot:

(*) De module in periode 5.3 is nog onder voorbehoud in verband met de bemensing van de sectie / onzekerheid wie deze module zou gaan geven

PTA: Rekenen

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.3	Oefenen via smart rekenen. De inlog wordt verstrekt via de reken-coördinator.	Getallen Verhoudingen Meten en meetkunde Verbanden	Schriftelijke toets	90	T	*	Ja		

Ruimte voor opmerkingen in de voetnoot:

* Rekenen is geen onderdeel van het SE, maar wordt afgerond voor certificaat Rekenen 3F

PTA: Scheikunde

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2023

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.1	NOVA MAX 3HAVO H2 Uit NOVA MAX 4HAVO H4.1, 4.2, 4.3 Sk theorie basiskennis havo.pdf Blz 1 en 2 Indampvergelijking/ neerslagvergelijking /oplosvergelijking.	A B	Praktische opdracht	30	P	1	Nee	X	X
5.1	Uit NOVA MAX H1 Rekenen in de chemie, atoombouw H4 Zouten H6 Evenwicht en Zuren en Basen H7 Redoxreacties	A B1 B3 B4 C1 C2 C3 D1 E1 E2 F3 G2	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X
5.2	NOVA MAX H1 en H4,4 Chemisch Rekenen	A B1 C2 E2	Praktische opdracht	60	P	1	Nee	X	X
5.2	NOVA MAX H2 Chemische bindingen H3 Koolstof als Basis	A B C	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
	H9 Materialen / polymeren H10 Voeding / chemie van het Leven	D2 E1 E3 G							
5.3	NOVA MAX H4 Zouten H6 Zuren en Basen H8 Praktische vaardigheden / chemische onderzoek Praktisch oefenen Titratie en Stofonderzoek	A B1 B3 B4 C1 C2 D1 G2	Praktische opdracht	180	P	3	Ja	X	X
5.3	NOVA MAX H5 Reacties in Beweging H11 Industriële chemie	A, B C1 C2 C8 E1 F1 F2 F3 F4	Schriftelijke toets	120	T	4	Ja	X	X

PTA: Wiskunde A

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.3	Getal & Ruimte Havo A Deel 1 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo A Deel 2 (12 ^e editie) H4: Handig tellen H5: Veranderingen	A B3 D	Schriftelijke toets	90	T	1	Ja	X	
4.4	Getal & Ruimte Havo A Deel 2 (12 ^e editie) H8: Statistiek met de computer	A E5	Praktische opdracht	30	P	1	Nee	X	
5.1	Getal & Ruimte Havo A Deel 1 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo A Deel 2 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo A Deel 3 (12 ^e editie) H9: Exponentiële verbanden H3: lineaire verbanden H6: Rekenregels en formules H12.2: Lineaire verbanden H12.3: Exponentiële verbanden	A B1 B2 C	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
5.2	Getal & Ruimte Havo A Deel 1 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo A Deel 2 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo A Deel 3 (12 ^e editie) H10: Statistiek gebruiken H2: de statistische cyclus H7: Statistiek en beslissingen H12.5: Statistiek	A B1 B2 C1 E	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X
5.3	Getal & Ruimte Havo A Deel 1 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo A Deel 2 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo A Deel 3 (12 ^e editie) H11: Formules en variabelen H1: Tabellen en grafieken H2: de statistische cyclus H3: lineaire verbanden H6: Rekenregels en formules H7: Statistiek en beslissingen H9: Exponentiële verbanden	A B1 B2 C E	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
	H10: Statistiek gebruiken H12: Examentraining								

PTA: Wiskunde B

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
4.3	Getal & Ruimte Havo B Deel 2 (12 ^e editie) H6: De afgeleide functie	A D	Schriftelijke toets	60	T	1	Ja	X	X
5.1	Getal & Ruimte Havo B Deel 1 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo B Deel 2 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo B Deel 3 (12 ^e editie) H8: Goniometrie H9: Exponentiële en logaritmische formules H1 Formules, grafieken en vergelijkingen H4: werken met formules H5: machten, exponenten en logaritmen H12.2: Werken met formules H12.4: exponenten en logaritmen H12.5: goniometrie	A B	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X
5.2	Getal & Ruimte Havo B Deel 1 (12 ^e editie)	A B C	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
	Getal & Ruimte Havo B Deel 2 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo B Deel 3 (12 ^e editie) H10: meetkundige berekeningen H3: Hoeken en afstanden H7: Lijnen en cirkels H: 12.6 Meetkunde zonder coördinaten H: 12.7 Meetkunde met coördinaten								
5.3	Getal & Ruimte Havo B Deel 1 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo B Deel 2 (12 ^e editie) Getal & Ruimte Havo B Deel 3 (12 ^e editie) H11: Verbanden en functies H1 Formules, grafieken en vergelijkingen H2: Veranderingen H3: Hoeken en afstanden H4: werken met formules H5: machten, exponenten en logaritmen	A B C D	Schriftelijke toets	120	T	3	Ja	X	X

Leerjaar. Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Domein	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Weging SE	Herkansing Ja/Nee	SE	CE
	H6: De afgeleide functie H7: Lijnen en cirkels H8: Goniometrie H9: Exponentiële en logaritmische formules H10: Meetkundige berekeningen H12: Examentraining								

PTA: Profielwerkstuk

LEERWEG: HAVO

COHORT: 2022



Thomas a Kempis
college

JIJ

en je
profielwerkstuk 2023 -
2024



Inhoud

<i>Inhoud</i>	2
1.1 De begeleiding	4
1.2 De beoordeling	4
1.3 Product en presentatie	5
<i>H2. STAPPENPLAN</i>	6
2.1 Fase 1: Onderwerp, onderzoeksvraag, deelvragen en/of hypothese	6
2.2.1 Inleiding	8
2.2.2 Probleemstelling	9
2.2.3 Kernbegrippen	9
2.2.4 Startende bronnenstudie	9
2.2.5 Onderzoeksaanpak	10
2.2.6 Planning	10
2.3 Fase 3: Uitvoeren en verwerken	11
2.4 Fase 4: De presentatiefase	11
<i>3. VERDERE INFORMATIE</i>	12
3.1 Logboek	12
3.2 ICT-eisen	12
3.3 Bronvermelding	12
3.4 Belangrijke data voor examenkandidaten van 2022	13
<i>4. Het theoretisch gedeelte</i>	14
4.1 Voorkant & Titelpagina	14
4.2 Inhoudsopgave	15
4.3 Voor- / nawoord & Inleiding	15
4.4 De hoofdtekst	15
4.5 Conclusie / samenvatting / discussie	15
4.6 Bibliografie	16
4.7 Bijlagen	16
4.8 Typografische verzorging	16
5.1 Beoordelingsmoment I	17
5.2 Beoordelingsmoment II	18
5.3 Beoordeling profielwerkstuk (beoordelingsmoment III)	19
5.4 Beoordeling presentatie (beoordelingsmoment IV)	20
<i>6. TOOLS</i>	22
6.1 Checklist Fase 1.	22

6.2 Checklist onderzoeksplan	23
6.3 Handige websites	24
6.4 Stappenplan	25

H1. HET PROFIELWERKSTUK

Voor je examendossier ga je een profielwerkstuk maken. Met het maken van een profielwerkstuk begin je in je voorexamenjaar. Je maakt het vervolgens af in je eindexamenjaar. Het omvat een studielast van 80 uur voor zowel havo als vwo. Deze uren komen uit het gemeenschappelijke deel en hoewel dit slechts een klein percentage van de gehele studielast is, wordt het profielwerkstuk gezien als een belangrijk examenonderdeel.

Een profielwerkstuk is een 'meesterstuk' of soort van 'miniscriptie' waarin je gebruikt maakt van kennis, inzicht en vaardigheden die je bij alle verschillende vakken tijdens je gehele schoolcarrière hebt geleerd. Het profielwerkstuk gaat over één of twee vakken uit je vakkenpakket. Je mag zelf kiezen welk vak dat is of welke vakken dat zijn. De enige voorwaarde is dat het vak/de vakken een minimale omvang van 320 uur (slu) voor het havo en 440 uur voor het vwo moet(en) hebben. De meeste vakken hebben dit. Je voert het profielwerkstuk uit met z'n tweeën.

Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met een schoolexamencijfer met de code P, welke meetelt in het combinatiecijfer (zie PTA voor uitleg over toetsing met P-code). Het profielwerkstuk telt 4 beoordelingsmomenten en is daardoor niet te herprofilieren.

Het profielwerkstuk maakt deel uit van het schoolexamen en moet afgerond zijn voor het Centraal Eindexamen.

In dit boekje vind je algemene informatie over het profielwerkstuk. In hoofdstuk 2 staat een stappenplan voor het maken van een onderzoeksplan. Hoofdstuk 3 bevat verdere informatie over het logboek, ICT-eisen en inleverdata. In hoofdstuk 4 kun je lezen hoe je het theorie gedeelte vorm geeft. In hoofdstuk 5 vind je de beoordelingsformulieren en in hoofdstuk 6 vind je handige TOOLS om mee aan de slag te gaan.

1.1 De begeleiding

Het maken van het profielwerkstuk wordt begeleid door een docent. In het voorexamenjaar schrijf je je in voor een vak en krijg je een vakdocent toegewezen als begeleider en maak je een start met het onderzoek. Dit houdt in dat Fase 1 en fase 2 worden doorlopen in het voorexamenjaar, Fase 3 en 4 vinden plaats in het examenjaar.

1.2 De beoordeling

Zowel het doorlopen proces, als het opgeleverde product, als de presentatie van een profielwerkstuk wordt beoordeeld aan de hand van beoordelingsformulieren. Daarbij word je beoordeeld op:

- Informatievaardigheden (informatie verzamelen en verwerken);
- Onderzoeksvaardigheden en/of ontwerpvaardigheden;
- Presentatievaardigheden.

Tijdens het maken van het profielwerkstuk heb je begeleidings- en beoordelingsgesprekken met jouw begeleider. Begeleidingsgesprekken zijn bedoeld om tussentijdse resultaten te evalueren en indien nodig bij de sturen. Het opgeleverde product wordt beoordeeld door je begeleider. De presentatie wordt beoordeeld door je begeleider, een tweede beoordelaar en eventueel medeleerlingen en/of een 'vakjury'.

1.3 Product en presentatie

Product

Het product van je profielwerkstuk kan bestaan uit een verslag. Maar ook mogelijk is: poster, computersimulatie, artikel, website, maquette, ontwerp, rondleiding, toernooi, optreden, toneelstuk, lessenserie of nog een andere passende vorm. Bespreek met je begeleider welke productvorm je in gedachten hebt en wat de maximale omvang mag zijn. 'Hoe meer, hoe beter' is een principe dat zeker niet opgaat, het gaat om de kwaliteit. **Als je kiest voor een product anders dan een verslag dan lever je ook een geschreven stuk in.**

Presentatie

Voor elk tweetal geldt dat er een presentatie is van het profielwerkstuk. De bedoeling is dat dit een sprankelende presentatie is die **10 minuten** duurt en waar beide leden van het groepje aan het woord komen. Je kan kiezen voor verschillende vormen. Denk aan bijvoorbeeld een PowerPoint, Prezi of poster met mondelinge toelichting.

H2. STAPPENPLAN

Bij het maken van een profielwerkstuk doorloop je vier fasen, waarbij het aantal uren een richtlijn is:

- Fase 1: Onderwerp & onderzoeksvraag en deelvragen (10 uur)
- Fase 2: Onderzoeksplan (25 uur)
- Fase 3: Uitvoeren en verwerken (35 uur)
- Fase 4: Presenteren (10 uur)

2.1 Fase 1: Onderwerp, onderzoeksvraag, deelvragen en/of hypothese

Stap 1 Het kiezen van een onderwerp a.h.v. bijwonen van presentaties.

Deze fase begint in je voorexamenjaar. Om een indruk te krijgen van waar een profielwerkstuk over gaat, ga je een tweetal presentaties van havo 5 of vwo 6 leerlingen bijwonen. Deze worden gehouden op dinsdag 1 maart 2022 vanaf 16.00 uur. Je schrijft je hiervoor via Magister in en krijgt dan een link naar de presentatie in de agenda van Magister.

Je levert bij je begeleider op beoordelingsmoment I een reflectieverslag van deze twee presentaties. In dit verslag moet het volgende aan de orde komen:

- Per presentatie:
 - Havo 5 of vwo 6 presentatie
 - Namen van de leerlingen die de presentatie houden en de beoordelende docenten.
 - Onderwerp van de presentatie.
 - Korte inhoud van de presentatie.
 - Wat heb je geleerd van de presentatie?
 - Wat neem je mee voor je eigen profielwerkstuk?

Stap 2. Het kiezen van een partner, onderwerp en vak.

Kies een partner waarmee je samen het onderzoek wilt gaan uitvoeren. Onderschat het kiezen van een partner niet! De keuze van een partner is van belang omdat je een lange periode moet samenwerken. Het is belangrijk dat partners dezelfde belangstelling voor het onderwerp hebben en dat jullie goed kunnen samenwerken.

Kies samen een onderwerp waar jullie het onderzoek naar willen doen en kies het daarbij behorende vak. Bij het kiezen van het onderwerp is het goed om na te gaan of alle plannen realiseerbaar zijn en houdt er rekening mee dat sommige dingen geld kunnen kosten.

Schrijf je samen in voor dit vak in via een link naar Google Forms. Na inschrijving krijgen jullie te horen welke docent jullie gaat begeleiden. Niet inschrijven betekent automatisch dat je met iemand bij een vak en docent wordt ingedeeld.

Stap 3. Het formuleren van de hoofdvraag en de deelvragen.

Een scherp geformuleerde en goed afgebakende onderzoeksvraag is een noodzakelijke voorwaarde om het profielwerkstuk tot een goed einde te brengen. Het motto luidt: inperken en afbakenen.

Vaak is een onderzoeksvraag opgedeeld in een aantal deelvragen, waarmee je het onderzoek verdeelt in kleinere stappen. Je krijgt daarmee beter zicht op de haalbaarheid en je vergroot de kans dat je alle kanten van de onderzoeksvraag belicht.

Met de onderzoeksvraag en deelvragen maak je duidelijk wat je wel en wat je niet aan de orde stelt. Wanneer je goed hebt nagedacht over de onderzoeksvraag, word je minder snel verleid zijpaden te gaan bewandelen. Daarnaast kun je uit beschikbare informatie het bruikbare beter selecteren. Bovendien kun je met een duidelijke onderzoeksvraag beter conclusies formuleren.

Gebruik de checklist fase 1 uit het hoofdstuk 'TOOLS' van dit boekje om te kijken of je alle onderdelen van de eerste fase compleet hebt.

Aan het eind van fase 1 is beoordelingsmoment

2.2 Fase 2: Het onderzoeksplan

In een onderzoeksplan staat wat je gaat doen, hoe je dit gaat aanpakken, wat je tijdsplanning is en wie of wat je voor het onderzoek nodig hebt. Deze fase voer je vollerig uit in het voorexamenjaar.

Het onderzoeksplan is een belangrijk onderdeel van het profielwerkstuk. Het maken van het onderzoeksplan geeft je een heldere kijk op jouw onderzoek. Achterin dit boekje staat een checklist ('onderzoeksplan') die je kunt gebruiken om te kijken of alle onderdelen van het onderzoeksplan aanwezig zijn.

In het onderzoeksplan staat wat je gaat doen en hoe je dit gaat aanpakken. Dit is als het ware het raamwerk van je onderzoek. Het maken van het onderzoeksplan geeft je een heldere kijk op jouw onderzoek. Belangrijk is dat iemand die jouw onderzoek niet kent, door het lezen van het onderzoeksplan toch begrijpt wat je gaat doen. Het onderzoeksplan is een stappenplan, dus houd daar rekening mee. Het onderzoeksplan bestaat uit een aantal onderdelen:

2.2.1 Inleiding

In de inleiding wordt duidelijk wat jou aanspreekt in het onderzoek en wie er betrokken is bij het onderzoek. Eventueel kun je ook beschrijven waar jouw onderzoek op aansluit:

Aanleiding:

Geef duidelijk aan wat de aanleiding is voor het onderzoek. Wat spreekt je aan in het onderzoek? Waarom je het onderwerp gekozen hebt en voor wie kan de uitkomst van het onderzoek iets gaan opleveren?

Voorbeeld 1: Op de zender discovery heb je een programma gezien over de hoogste brug van Europa: De brug van Millau. Deze brug is 20 meter hoger dan de Eiffeltoren. Je vind zo'n groot bouwproject fascinerend en besluit als thema 'grote objecten' te kiezen bij het vak natuurkunde.

Voorbeeld 2: Na de middelbare school wil je graag naar de kunstacademie in Arnhem, afdeling mode. Je bent eigenlijk voortdurend bezig met Fashion. Je kiest door je interesse het thema 'Mode door de eeuwen heen' bij het vak Geschiedenis.

Onderzoeksorganisatie:

Geef kort aan wie er allemaal betrokken zijn bij je onderzoek. Het beste is om dit in een schema weer te geven.

Aansluiting onderzoek:

Waar sluit dit onderzoek bij aan (eerder onderzoek, actualiteit)?

Voorbeeld 1: In het lokaal bij biologie loopt een hamster in een glazen kooi. Elke keer als je er langs loopt merk je dat er ook speeltjes in de kooi liggen. Uit onderzoek blijkt dat hamsters graag een doolhof doorlopen. Maar welk doolhof werkt goed? Je houdt een onderzoek over de verschillende vormen doolhoven en speeltjes voor hamsters en ontwerpt n.a.v. dit onderzoek een eigen doolhof.

Voorbeeld 2: Het is vaak in het nieuws: Jongeren en alcohol. Onderzoek heeft uitgewezen dat op 15-jarige leeftijd al 50% van de jongeren regelmatig drinkt (NIPO), waarbij één op de tien 15-jarigen wel 10 glazen alcohol in een weekend drinkt. Je houdt een onderzoek op jouw school en organiseert n.a.v. dit onderzoek een debat over 'jongeren en alcohol'. Daarnaast ontwerp je een poster die informatie geeft over de effecten van drinken op jonge leeftijd.

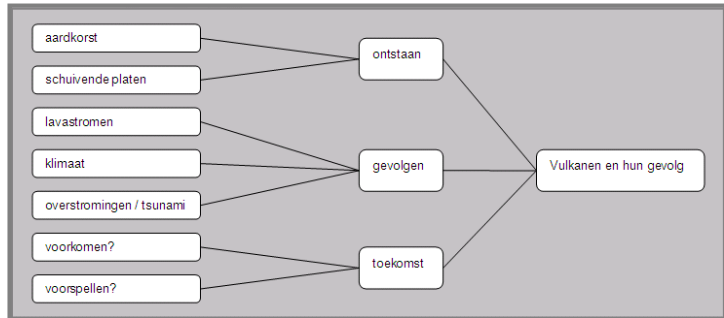
2.2.2 Probleemstelling

De probleemstelling bestaat uit:

Onderzoeksthema:

Het thema mag niet te breed zijn. Werk het thema uit in de vorm van een schema. Geef in dit schema duidelijk aan wat het hoofdthema is en wat de deelthema's zijn. In het schema moet duidelijk worden wat je wilt onderzoeken

Voorbeeld:



Doelstelling:

Bij doelstelling schrijf je wat je wilt bereiken met je onderzoek.

Voorbeeld 1: Doelstelling voor een leerling: Bijdrage leveren aan de discussie over alcoholgebruik onder leerlingen. Het onderzoek richt zich op het alcoholgebruik van leerlingen op het TAK tijdens een schoolfeest.

Voorbeeld 2: Doelstelling voor een leerling: Inzicht krijgen in de ontwikkelingen die Turkije doormaakt om lid te worden van de Europese Unie. Het onderzoek richt zich erop of het waarschijnlijk is dat Turkije binnen 10 of 15 jaar toe zal treden tot de EU.

Onderzoeksvraag:

Daarbij kun je onderscheid maken tussen de hoofdvraag (of -vragen) en deelvragen. De antwoorden op de deelvragen vormen samen het antwoord op de hoofdvraag.

Voorbeeld:

Hoofdvraag:

Wat gebeurt er in en met je lichaam bij het syndroom van Korsakov?

Deelvragen:

Wie heeft Korsakov ontdekt, en hoe en wanneer is het ontdekt?

Hoe kun je het krijgen en wat tast het aan in je lichaam?

Wat zijn de behandelmethodes voor het syndroom van Korsakov?

Wat zijn de andere symptomen van het syndroom van Korsakov?

2.2.3 Kernbegrippen

Het kan zijn dat een belangrijk begrip in je onderzoek niet helemaal duidelijk is en dat zo'n begrip door verschillende mensen anders geïnterpreteerd wordt. In het kopje kernbegrippen kun je opschrijven wat jij met dit begrip bedoelt.

Voorbeeld: Je houdt een onderzoek op een basisschool bij groep 8. Je onderzoeksvraag luidt: Welke factoren beïnvloeden de motivatie van leerlingen?

Kernbegrip: Motivatie = het gevoel dat je aanzet tot het beginnen én afmaken van een taak.

2.2.4 Startende bronnenstudie

Misschien ben je al iets tegengekomen dat je kunt gebruiken in je onderzoek. Zo niet... dan ga je opzoek. Schrijf hier alvast de bronnen op die je in je onderzoek wilt gebruiken. (bijvoorbeeld: een artikel, boek, een persoon of een documentaire). Noteer de bron, zodat je deze later kunt terugvinden en bestuderen.

Voorbeeld 1: Website
'Drank; wat drink jij?' Een drinktest gelanceerd door het nationaal gezondheidsinstituut NIGZ.
Op 29-04 gehaald van Internet:
<http://www.watdrinkjij.nl/kater.asp>

Voorbeeld 2:Boek
Morris, Neil, zonne-energie East Sussex, 2007

2.2.5 Onderzoeksaanpak

In de onderzoeksaanpak geef je aan op welke wijze informatie wordt verzameld om de onderzoeksvraag te beantwoorden. Het is fijn om in je plan al een idee te hebben hoe je het gaat aanpakken. Je onderzoeksaanpak is uiteindelijk een soort stappenplan. Gebruik de volgende vijf vragen als richtlijn:

- I Waar haal je welke informatie vandaan?
- II Hoe verkrijg je de informatie?
- III Welke actie voer je uit?
- IV Wat moet het opleveren?
- V Hoe maak je de resultaten zichtbaar?

Vraag drie (III) is niet altijd te beantwoorden bij elk onderzoek.

voorbeeld 1:

In een onderzoek over motivatie bij basisschoolleerlingen ziet een stukje van de onderzoeksaanpak er als volgt uit:

- I leerlingen van de basisschool
- II interview
- IV Wanneer leerlingen gemotiveerd zijn en welke factoren deze motivatie beïnvloeden.
- V Verslag

voorbeeld 2:

In een onderzoek over bruggen kan een stukje van de onderzoeksaanpak er als volgt uitzien:

- I opstelling hangbrug
- II metingen
- IV het verband tussen de dikte van een tui (kabel) en de maximale spankracht
- V Een meetrapport met daarin:
 - onderzoeksvraag
 - hypothese
 - onderzoeksopzet
 - meetresultaten (tabel en grafiek)
 - conclusie

2.2.6 Planning

Maak een (groe) planning van je onderzoek. Wanneer doe je wat? En wie is/zijn erbij betrokken? Een indeling per maand is een goed idee.

Aan het eind van fase 2 lever je het onderzoeksplan in. Dit is beoordelingsmoment II.

2.3 Fase 3: Uitvoeren en verwerken

Stap 1

Is het onderzoeksplan besproken met je begeleider dan kan je beginnen met het uitvoeren van je onderzoek.

Stap 2

Je werkt aan je eindproduct. Dit doe je door onder andere de antwoorden op de deelvragen te vinden. Doe dat in gedeeltes en bespreek die met je begeleider. Zorg ervoor dat je in je eigen woorden schrijft. Ga niet kopiëren en plakken vanuit internetbronnen.

Uiteraard verwerk je onderdelen van je onderzoeksplan in je eindproduct. Als alles klaar is, lever je de ruwe versie in zodat je begeleider feedback kan geven. Let er op dat een stuk schrijven tijd kost. De eerste versie is nooit het eindproduct, je zal moeten herschrijven. Houdt daar dus rekening mee in je planning.

Verder onderzoeken kost tijd. Dit kan omdat je zelf zaken moet opzetten en uitzoeken (bijvoorbeeld een eigen enquête) of omdat je de informatie die je nodig hebt niet vindt.

Neem bij problemen altijd contact op met je begeleider. Samen zoeken jullie dan naar een oplossing.

Belangrijk bij je eindproduct is dus:

- geschreven in eigen woorden (= NIET kopiëren en plakken)
- genoeg diepgang (= meer dan beschrijven, dus verbanden leggen e.d.)
- werk met voetnoten (= bronvermeldingen, toelichtingen)
- werk met bijlagen (= extra informatie die niet in de tekst hoort)

Aan het eind van fase 3 lever je de definitieve versie in en dit is beoordelingsmoment III.

2.4 Fase 4: De presentatiefase

In de presentatiefase bereid je een presentatie van je werkstuk voor en je presenteert het.

Voor de presentatie krijg je een beoordeling en dat is beoordelingsmoment IV.

3. VERDERE INFORMATIE

3.1 Logboek

Tijdens alle fasen van het profielwerkstuk houd je een persoonlijk logboek bij. Een logboek heeft een aantal functies: het is voor jou een hulpmiddel bij het systematisch verzamelen van informatie en voor je begeleider is het een hulpmiddel om snel inzicht te krijgen in het gevolgde werkproces. Als er bijzonderheden zijn, vermeld deze dan in het logboek. Tevens geef je aan welke keuzes je hebt gemaakt.

In een logboek staan zaken als datum, tijd, plaats en verrichte werkzaamheden, eventueel aangevuld met een resultaat of opmerking en gemaakte afspraken. In het voorbeeld kan je zien hoe een logboek gemaakt kan zijn.

datum	tijd	plaats	verrichte werkzaamheden	opmerkingen	
10-12	15 minuten	school	Overleg met docent		
11-12	ochtend	bibliotheek	Informatie over gezocht	niet gevonden. We kiezen voor ...	

NB: Een logboek moet je steeds bijhouden en aanvullen, zodat het centraal kan staan tijdens de bespreking met je docent; het moet zowel bij het onderzoeksplan als bij het eindproduct ingeleverd worden.

3.2 ICT-eisen

Alle papieren die je bij je begeleider gaat inleveren moeten voldoen aan een aantal ICT-eisen:

- Teksten zijn opgesteld in een tekstverwerkingsprogramma;
- Afbeeldingen, grafieken, tabellen en dergelijke zijn digitaal (dus niet met schaar en lijm);
- Het definitieve geschreven deel van je profielwerkstuk bevat een automatische inhoudsopgave en kop- en voetteksten met in ieder geval automatische paginanummering en eventueel titel.
- Papieren die je tussentijds inlevert, zitten in een snelhechter.

3.3 Bronvermelding

Voor bronverwijzing bestaan duidelijke regels (APA), gebruik deze. Alle gebruikte bronnen dienen vermeld te worden. Dit geldt voor zowel tekstinformatie als illustraties en figuren.

- [APA-stijl richtlijnen](#) voor bronvermelding
- Bronvermeldingen toevoegen in een [Word-document](#)
- [APA Generator](#) op Scribbr

3.4 Belangrijke data voor examenkandidaten van 2022

Voor alle data geldt dat dit de uiterste datum en tijd is.

Je mailt het te beoordelen onderdeel naar je begeleidende vakdocent en de PWS-coördinator voor 13.00 uur op de aangegeven datum. De tijd dat de mail binnenkomt bij de PWS-coördinator geldt. Is dat later dan 13.00 uur, dan worden voor dat beoordelingsmoment 0 punten toegekend.

Mocht je door omstandigheden de deadline niet halen, dan moet je schriftelijk uitstel aanvragen. Dit moet uiterlijk 2 weken voorafgaand aan de inleverdatum geregeld zijn. Je vraagt dit aan bij de examensecretaris. Deze beoordeelt de reden en geeft uitsluitel over het uitstel. De examensecretaris geeft dit door aan de PWS-coördinator die de controle op inleveren uitvoert.

Eerder inleveren mag; je mag dus bijvoorbeeld je onderzoeksplan in je voorexamenklas al inleveren. Maak dus tijdig afspraken met je begeleider en stel bijtijds vragen als er zaken onduidelijk zijn. De beoordelingsformulieren zijn te vinden in hoofdstuk 5.

Voorexamenklas:		
Februari 2023	Introductie en voorlichting	
21 februari 2023	Bijwonen presentaties	
6 maart 2023	Partnerkeuze en vak / onderwerp kiezen. Inschrijven bij vak via link Google Forms.	
uiterlijk dinsdag 9 mei 2023 voor 13.00 uur!	Reflectieverslag & Beoordelingsproduct 1 inleveren en mailen naar begeleider en PWS-coördinator.	Beoordelingsmoment I
dinsdag 13 juni 2023 voor 13.00 uur.	Onderzoeksplan inleveren en mailen naar begeleider en PWS-coördinator,	Beoordelingsmoment II

Examenklas:		
September - november 2023	Geschreven stuk inleveren ter controle	Optioneel
Uiterlijk dinsdag voor de kerstvakantie 2023 voor 13.00 uur	Inleveren definitieve versie	Beoordelingsmoment III
Dinsdag rondom voorjaarsvakantie vanaf 16.00 uur	Presentatie	Beoordelingsmoment IV

4. Het theoretisch gedeelte

Bij het schrijven is de doelgroep belangrijk. Dit zijn je klas- of leeftijdgenoten. Bedenk welke voorkennis zij hebben. Schrijf geen zaken op die bekend zijn bij je doelgroep, behalve als het noodzakelijk is om je verhaal te ondersteunen. Houd dit echter kort en verwijst naar een bron waar dit staat. Houd je stijl zo eenvoudig mogelijk; geen ingewikkelde woorden en zinsconstructies, waar je doelgroep nauwelijks iets van begrijpt. Gebruik ook geen populaire taal.

Theoretische stukken (een onderzoeksverslag, een recensie, een artikel en dergelijke) kennen in het algemeen een tamelijk vaststaande structuur, namelijk een inleiding, een hoofdtekst en een samenvatting.

In het theoretisch gedeelte over een zelf uitgevoerd onderzoek worden in de inleiding de onderzoeksvraag, de deelvragen en/of de hypothese beschreven. Na de inleiding volgt een uiteenzetting over de gebruikte methode, hulpmiddelen en materialen. Daarna een overzicht van de gevonden resultaten. Daarna volgt een conclusie / discussie (bespreking), waarin onder andere aangegeven wordt in hoeverre de onderzoeksvraag is beantwoord en/ of de hypothese is bevestigd, hoe betrouwbaar de uitkomsten zijn en welke vragen niet zijn beantwoord. Als een onderzoek niet het verwachte resultaat oplevert, geef je aan waaraan dit zou kunnen liggen. Meer informatie over een onderzoeksverslag: www.betavak.nl/onderzoek/voorwoord.htm.

Het verslag bevat dan ook de volgende onderdelen:

- een voorkant
- een titelpagina
- (een voorwoord)
- een inleiding
- de hoofdtekst
- de conclusie / samenvatting / discussie
- (een nawoord)
- [de bibliografie](#)
- het logboek
- de bijlagen.

In het navolgende wordt dieper ingegaan op: de Voorkant & titelpagina, de inhoudsopgave, het voor- /nawoord & de inleiding, de hoofdtekst, de conclusie / samenvatting / discussie, de literatuurlijst en de bijlagen.

4.1 Voorkant & Titelpagina

Op de voorkant staat alleen je titel en jullie namen. De titel moet kort en krachtig de inhoud karakteriseren. Kort wil zeggen: minder dan tien woorden. Gebruik geen afkortingen in de titel. Zorg voor een titel die past bij je tekst. Probeer een pakkende titel te verzinnen, die de lezers uitdaagt om te gaan lezen. Op de titelpagina staat achtereenvolgens vermeld:

- titel (eventueel met ondertitel);
- voorletter(s) en achternaam van de schrijver(s);
- profiel en vak(ken);
- school, klas, datum;

- plaats van vestiging van de school;
- naam van de begeleiders.

4.2 Inhoudsopgave

De inhoudsopgave geeft in een notendop de opbouw van de tekst weer. Alle bladzijden zijn voorzien van een paginanummer met uitzondering van de voorkant, de titelpagina en de inhoudsopgave.

4.3 Voor- / nawoord & Inleiding

In de inleiding is plaats om de achtergrond of het belang van het onderwerp en de hoofd- of onderzoeksvraag toe te lichten. Daarnaast kun je een persoonlijke noot toevoegen over hoe je tot de keuze van het onderwerp gekomen bent (dit mag ook in het voorwoord). Eventueel kan daar nog een korte omschrijving van centrale begrippen aan worden toegevoegd.

Tenslotte is het gebruikelijk in de inleiding de opbouw van de tekst per hoofdstuk aan te geven. De definitieve versie van de inleiding kan pas worden geschreven, wanneer de indeling en de inhoud van het schriftelijke verslag vastligt.

De volgende onderdelen horen niet thuis in een inleiding, maar kun je kwijt in een voor- of nawoord:

- een dankbetuiging aan mensen die aan de totstandkoming hebben bijgedragen;
- je mening over het werken aan het profielwerkstuk;
- de tevredenheid over de samenwerking met medeleerlingen.

4.4 De hoofdtekst

De hoofdtekst is doorgaans opgebouwd uit hoofdstukken, die weer onderverdeeld zijn in paragrafen. Houd de titels van de hoofdstukken en paragrafen kort en zorg ervoor dat de titel de essentie weergeeft van het betreffende hoofdstuk of de betreffende paragraaf. Gebruik dus niet de deelvragen als titel.

Vanzelfsprekend zijn de titels identiek aan die in de inhoudsopgave.

Tabellen en figuren zijn uitstekende middelen om overzichtelijk en compact een hoeveelheid informatie aan de lezer aan te bieden. Ze moeten worden voorzien van een volgnummer en een titel. Wanneer een tabel of figuur niet door jezelf is opgesteld, moet je de bron vermelden. In de tekst zelf verwijst je naar de figuur of tabel.

Het is gebruikelijk de hoofdtekst af te sluiten met één of enkele conclusies. Het is handig om op dit moment nog eens te overdenken of je die hoofdvraag niet beter anders moet formuleren.

4.5 Conclusie / samenvatting / discussie

In de conclusie komt geen nieuwe informatie meer aan bod. De conclusie is een korte, kernachtige weergave van de inhoud van de hoofdtekst, met onder meer de hoofdconclusies van het onderzoek en een antwoord op je hoofdvraag. Sluit in de conclusie zo goed mogelijk aan bij de deelvragen in de inleiding.

Verder leg je uit hoe zeker je bent van je conclusie en bespreek je wat je misschien beter anders had kunnen doen of wat aanbevelingen zijn voor vervolgonderzoek. Literatuurverwijzingen, citaten, tabellen en figuren horen niet in een conclusie / samenvatting thuis.

4.6 Bibliografie

In de bibliografie staan alle gebruikte bronnen. In word kun je bij verwijzingen een bibliografie maken, nadat je alle bronnen via APA hebt ingevoerd.

- Ga naar verwijzingen
- Kopje bibliografie
- Klik op Bibliografie
- De bibliografie wordt automatisch gemaakt.

4.7 Bijlagen

In een bijlage kan informatie worden opgenomen die voor de lezer de moeite waard is, maar te gedetailleerd is om in de hoofdtekst op te nemen. Bijvoorbeeld uitgebreide tabellen. In het algemeen geldt: beperk het aantal bijlagen. Als je bijlagen hebt voeg dan een bijlagenlijst toe met titels en paginanummering.

4.8 Typografische verzorging

Het verslag moet duidelijk leesbaar zijn. Let goed op je spelling en het gebruik van leestekens. Vaak zal de spellingcontrole in je tekstverwerkingsprogramma niet alle fouten eruit halen. Lees daarom je eigen teksten altijd nauwkeurig door en laat je tekst ook door iemand anders lezen voordat je deze definitief bij je begeleider inlevert.

Je kunt met illustraties werken om je verhaal verder te onderbouwen of te verlevendigen: tabellen, grafieken, grafische kaarten, citaten, foto's, cartoons en dergelijke. Zorg ervoor dat de illustraties functioneel zijn en zorg voor een juiste bronvermelding.

5. BEOORDELINGSFORMULIEREN

Het Profielwerkstuk kent vier beoordelingsmomenten. Als je het product voor een beoordelingsmoment te laat of niet inlevert, krijg je 0 punten voor dat beoordelingsmoment. Je mailt voor 13.00 uur op de aangegeven datum je werk naar je begeleidende docent en de PWS-coördinator.

5.1 Beoordelingsmoment I

Dit is het eerste product waarvoor je een beoordeling krijgt. Het bestaat uit een onderwerp, hoofdvraag, deelvragen en/of hypothese. Hiervoor wordt onderstaande tabel gebruikt.

	Max. Punten	Punten	Opmerkingen
Reflectieverslag presentaties <ul style="list-style-type: none"> • Per presentatie: <ul style="list-style-type: none"> ○ Havo 5 of vwo 6 ○ Namen van de leerlingen die de presentatie houden en de beoordelende docenten. ○ Onderwerp van de presentatie. ○ Korte inhoud van de presentatie. ○ Wat heb je geleerd van de presentatie? ○ Wat neem je mee voor je eigen profielwerkstuk? Of vervangende opdracht	10		
Onderwerp: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Is origineel 	1		
Hoofdvraag: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Past bij het schooltype/niveau ▪ Geeft goed aan wat er onderzocht wordt (is eenduidig). ▪ Is scherp geformuleerd 	3		
Deelvraag/-vragen en/of hypothese: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sluit(en) aan bij de hoofdvraag ▪ Is/zijn zo gesteld dat ze samen antwoord geven op de hoofdvraag ▪ Is/zijn scherp geformuleerd ▪ Is/zijn uitvoerbaar? Is/zijn haalbaar? ▪ Heeft/Hebben voldoende vakinhoudelijk niveau 	5		
Netheid en structuur: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Voldoet aan ICT- eisen 	1		
Totaal	20		
Datum		Paraaf docent:	

5.2 Beoordelingsmoment II

Voor de beoordeling van het onderzoeksplan wordt onderstaande beoordelingslijst gebruikt.

		Max. punten	Punten	Opmerkingen
Inleiding	Aanleiding <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motivatie voor keuze ▪ Beschrijving van doelgroep 	2		
	Onderzoeksorganisatie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wie is/zijn er betrokken? 	2		
	Aansluiting onderzoek	2		
Probleemstelling	Onderwerp/thema <ul style="list-style-type: none"> ▪ Weergave hoofd- en deelthema's ▪ Gebruik van begrippen die er toe doen (relevant zijn) 	2		
	Doelstelling <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formuleren van het doel dat je hebt met je onderzoek 	2		
	Onderzoeksvraag <ul style="list-style-type: none"> ▪ (Her)geformuleerd 	2		
	Deelvragen of hypothese <ul style="list-style-type: none"> ▪ (Her)geformuleerd 	2		
Kernbegrippen	Omschrijving <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verheldering begrippen 	2		
Startende bronnenstudie	Bronnenlijst <ul style="list-style-type: none"> ▪ Omvang ▪ Betrouwbaarheid ▪ Variatie in bronnen 	4		
Onderzoeksopbouw	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Duidelijke stappen in aanpak (waar vandaan, hoe te krijgen, welke actie, wat opleveren, hoe zichtbaar maken) ▪ Logische volgorde ▪ Uitvoerbaarheid activiteiten 	6		
Planning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realistische planning in tijd 	2		
Logboek	Geeft beeld van: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gemaakte keuzes ▪ Verrichte werkzaamheden 	2		
Totaal		30		
Datum:			Paraaf docent:	

5.3 Beoordeling profielwerkstuk (beoordelingsmoment III)

Voor de beoordeling van het eindproduct wordt onderstaande beoordelingslijst gebruikt. Als de vorm van je eindproduct erg bijzonder is, kan de begeleider de beoordeling op enkele punten aanpassen.

	Max. punten	Punten	Opmerkingen
Inleiding			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introductie van het onderwerp + algemene inleidende informatie ▪ Toelichting op en formulering van hoofdvraag/probleemstelling ▪ Deelvragen en/of hypothese voor start onderzoek ▪ Uitleg van de hoofdstukindeling ▪ Beschrijving van de gekozen onderzoeksopzet en -uitvoering 	7		
Hoofdttekst*			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bevat relevante informatie (info die er toe doet) voor het beantwoorden van hoofdvraag en deelvragen ▪ Correcte en begrijpelijke weergave van bronnen en feitelijkheden ▪ Feiten zijn controleerbaar d.m.v. bronvermeldingen ▪ Beweringen worden beargumenteerd ▪ De informatie uit verschillende bronnen is samengevoegd tot één geheel ▪ Functioneel gebruik van grafieken/tabellen/kaarten/figuren/modellen/foto's/oefeningen enz. 	35		
Conclusie*			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wordt er een goed bij de onderzoeksvragen aansluitende conclusie getrokken/antwoord op de deelvragen en de hoofdvraag gegeven? ▪ Is informatie uit de kern gebruikt om de conclusie te onderbouwen? ▪ Onderzoek(smethode) wordt geëvalueerd en de wenselijkheid van meer informatie/nader onderzoek wordt aangegeven. ▪ Worden de uitkomsten vergeleken met de hypothese? 	10		
Techniek			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vereiste verslagindeling toegepast (titel(blad), inhoudsopgave, inleiding, kern/middenstuk, slot) ▪ Logisch gebruik van hoofdstukken, paragrafen en alinea-indeling ▪ Overzicht literatuur/bronnenopgave is volgens de regels 	5		
Taalgebruik			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Duidelijk (begrijpelijk) taalgebruik/eigen woordgebruik ▪ Correcte spelling 	3		
Presentatie/Uiterlijke vormgeving			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zorg besteed aan afwerking/illustraties/lay-out 	5		
Diepgang/moeilijkheidsgraad van het onderzoek			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moeilijkheidsgraad van het onderwerp ▪ Diepgang van de uitwerking (middenstuk) ▪ Diepgang van de conclusies (slot) 	5		
Logboek			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compleet 	5		

Totaal	75		
Datum:		Paraaf docent:	

*Dit onderdeel kan een docent aanpassen bijvoorbeeld als het product een wetenschappelijk verslag is.

5.4 Beoordeling presentatie (beoordelingsmoment IV)

Voor de beoordeling van de presentatie wordt onderstaande beoordelingslijst gebruikt.

	Max. punten	Punten	Opmerkingen
Inleiding: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Introductie onderwerp ▪ Aanleiding (motivatie/passie) onderzoek ▪ Het wat en hoe van het onderzoek is duidelijk 	5		
Kern: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Heldere omschrijving van inhoud ▪ Weergave relevante informatie 	5		
Conclusie/discussie: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Passend bij gepresenteerde informatie/ onderzoeksvragen ▪ Sterke en zwakke punten van onderzoek besproken 	5		
Uiterlijke verzorging van presentatie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Helder ingedeeld ▪ Op ondersteunende en verlevendige wijze gebruik gemaakt van presentatiemiddelen (zoals evt. gebruikte materialen) 	5		
Techniek <ul style="list-style-type: none"> ▪ Spreekgemak en verstaanbaarheid ▪ (Oog)contact met publiek ▪ Reageren en ingaan op vragen ▪ Tempo, volume, woordkeus verhogen de geboeidheid en het luistergemak 	5		
Totaal	25		
Datum:		Paraaf docent:	

5.5 Eindbeoordeling

Beoordelingsmoment I
Beoordelingsmoment II
Beoordelingsmoment III
Beoordelingsmoment IV +
= aantal punten

Omreken tabel:

Aantal punten	cijfer
0	1
1 - 34	2
35 - 48	3
49 - 64	4
65 - 80	5
81 - 96	6
97 - 112	7
113 - 128	8
129 - 142	9
143 - 150	10

6. TOOLS

6.1 Checklist Fase 1.

Deze checklist is een hulpmiddel om je te helpen bij fase 1.

		Tijd	Opmerking
Inschrijven voor presentaties			
Bijwonen presentaties			
Lezen boekje PWS			
Bedenken onderwerp			
Zoeken partner			
Overleg met partner over onderwerp			
Inschrijven voor vak			
Mindmapping voor uitwerken onderwerp			
Bibliotheek: info in boeken			
Info zoeken op internet			
Inlezen			
Vragen? stellen aan begeleider			
Hoofdvraag/deelvragen of Onderzoeksvraag/hypothese			
Inleveren/mailen begeleider met cc naar PWS- coördinator			

6.2 Checklist onderzoeksplan

Onderdeel		Gedaan	Opmerking
Inleiding	Aanleiding schrijven		
	Onderzoeksorganisatie		
	Aansluiting onderzoek		
Probleemstelling	Onderwerp/thema		
	Doelstelling		
	Onderzoeksvraag		
	Deelvragen of hypothese		
Kernbegrippen	Omschrijving		
Startende bronnenlijst	Vermelden van bronnen		
Onderzoeksaanpak	I Waar haal je informatie vandaan? II Hoe verkrijg je informatie? III Welke actie voer je uit? IV Wat moet het opleveren V Hoe maak je resultaten zichtbaar?		
Logboek	Logboek met totale planning		

6.3 Handige websites

Op zoek naar een onderwerp?

<http://www.rug.nl/scholieren/profielwerkstukken/index>

<http://www.wageningenuniversity.nl/NL/onderwijs/profielwerkstuk/>

<http://www.werkstuknetwerk.nl/zoekpakket>

<http://www.ru.nl/profielwerkstuk/>

Hoe schrijf ik een profielwerkstuk?

<http://scholierenlab.tudelft.nl/nl/rapporteren/hoe-schrijf-ik-een-profielwerkstuk/>

<http://www.betavak.nl/onderzoek/voorwoord.htm>

<http://www.rug.nl/scholieren/profielwerkstukken/alfasteunpunt/schrijven/index>

Hoe win ik een prijs met mijn profielwerkstuk?

<http://www.knawonderwijsprijs.nl/>

<http://www.rug.nl/scholieren/profielwerkstukken/wineenprijs/index>

<http://www.wageningenuniversity.nl/NL/onderwijs/profielwerkstuk/prijzen/>

http://www.ru.nl/exo/van_melsen_prijs/meedoen/

6.4 Stappenplan

