

**PTA Cohort 2023-2025**

**Locatie: VRL**

**Studie: Theoretische leerweg**

**Deel: AVO-vakken**

## Inhoud

Nederlands .....	3
Engels.....	6
maatschappijleer .....	7
lichamelijke opvoeding.....	8
kunsvakken I.....	10
Duits.....	11
aardrijkskunde .....	12
natuur- en scheikunde I.....	14
wiskunde.....	16
biologie .....	17
economie.....	18
loopbaanoriëntatie en begeleiding .....	19
Praktijkgericht programma PPTIV.....	20
Praktijkgericht programma Zorg en welzijn PPZ.....	21
Praktijkgericht programma E&O PPe.....	23

Nederlands

PTA vak:		Leerweg:			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lessuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
3	NE/K1 – NE/K2 – NE/K5 - NE/V/1 – NE/K3	<p><b>NE/K1: Oriëntatie op leren en werken</b> De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van Nederlands in de maatschappij.</p> <p><b>NE/K2: Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, en informatie verwerven, verwerken en presenteren.</p> <p><b>NE/K5: Spreek- en gespreksvaardigheid</b> De kandidaat kan: – relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van de spreek- en gesprekssituatie – strategieën hanteren ten behoeve van de spreek- en gesprekssituatie – compenserende strategieën kiezen en hanteren – het spreek-/luisterdoel in de situatie tot uitdrukking brengen – het spreek-/luisterdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten publiek – het spreekdoel van anderen herkennen en de reacties van anderen inschatten – in spreek- en gesprekssituaties taalvarianten herkennen en daar adequaat op inspelen.</p> <p><b>NE/V/1: Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</b> De kandidaat kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk.</p> <p><b>NE/K3: Leervaardigheden voor het vak Nederlands</b> De kandidaat beheerst een aantal strategische vaardigheden die bijdragen tot de ontwikkeling van het eigen leervermogen. De kandidaat kan:</p>	<p><b>Project “Oriëntatie op mijn toekomst”:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerlingen gaan zich oriënteren op toekomstige beroep en/ of vervolgopleiding middels een thematisch werkstuk</li> <li>- Onderzoeken eigen kwaliteiten en vaardigheden. Dit leidt uiteindelijk tot het schrijven van een gerichte sollicitatiebrief/ sollicitatiemail inclusief CV</li> <li>- Leerlingen presenteren hun bevindingen</li> <li>- Reflecteren op inhoud en proces</li> </ul>	Praktisch en schriftelijk	Project start in periode 1 en wordt afgesloten in periode 3. (75 lessuren)	geen	2	PTA	Ne701	

		<p>1 strategieën kiezen en hanteren die afgestemd zijn op het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk- en spreek- en gespreksdoelen</p> <p>2 strategieën kiezen die het eigen taalleerproces bevorderen</p> <p>3 compenserende strategieën kiezen en hanteren wanneer de eigen taal- of communicatieve kennis tekortschiet: - informatie afleiden uit de context - woordenboek gebruiken - vragen wat iets betekent - omschrijvingen gebruiken - non-verbale middelen benutten</p>							
4	NE/K4	<p><b>NE/K4: Luister- en kijkvaardigheid</b></p> <p>De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luister- en kijkstrategieën hanteren</li> <li>- compenserende strategieën kiezen en hanteren</li> <li>- het doel van de makers van een programma aangeven</li> <li>- de belangrijkste elementen van een programma weergeven</li> <li>- een oordeel geven over een programma en dit toelichten</li> <li>- een instructie uitvoeren.</li> </ul>	<p>Strategische vaardigheden toepassen op het gebied van kijken en luisteren.</p> <p>Onderdelen die getoetst worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekstbegrip</li> <li>- Fictie</li> <li>- Kritisch kijken en luisteren</li> </ul>	Schriftelijk	3 uren	geen	1	PTA	Ne702
4	NE/K7 – NE/V2	<p><b>NE/V2: Schrijven op basis van documentatie</b></p> <p>De kandidaat kan een doel- en publiekgerichte tekst schrijven: – overeenkomstig de voor de tekstsoort geldende conventies – onder gebruikmaking van documentatie.</p> <p><b>NE/K7: Schrijfvaardigheid:</b></p> <p>De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven</li> <li>- schrijfstrategieën hanteren</li> <li>- compenserende strategieën kiezen en hanteren</li> <li>- het schrijfdoel in teksten tot uitdrukking brengen</li> <li>- het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek</li> <li>- conventies hanteren met betrekking tot schriftelijk taalgebruik</li> <li>- elektronische hulpmiddelen gebruiken bij het schrijven</li> <li>- concepten van de tekst herschrijven op basis van geleverd commentaar.</li> </ul>	Het schrijven van een artikel op basis van documentatie.	Schriftelijk	2 uren	geen	2	PTA	Ne703
5	NE/K6	<b>Leesvaardigheid</b>	Leesvaardigheid	Schriftelijk	2 uren	wel	2	PTA	Ne704



## Engels

PTA vak: Engels		Leerweg: mavo			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en)	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
3	MVT/K/6, MVT/K/3, MVT/K/2, MVT/K/1 SE moet	Gespreksvaardigheid Streefniveau A2	Hoofdstuk 1 t/m 4 van de methode New Interface, de onderdelen 'speaking'	Praktisch tweetallen	15 min.	Geen	1	PTA	EN701	
4	MVT/K/7, MVT/K/3, MVT/K/2 SE moet	Schrijfvaardigheid Streefniveau A2/B1	Hoofdstuk 1 t/m 3 van de methode New Interface, de onderdelen 'writing'+ Exam Unit 'Writing' methode New Interface.	Schriftelijk	1 lesuur	Geen	1	PTA	EN702	
4	MVT/K/2 SE moet	Basisvaardigheden (Vocabulary)	Examen woordenlijst mavo	Schriftelijk	1 lesuur	Periode 5	1	PTA	EN703	
5	MVT/K/2 SE moet	Basisvaardigheden (Grammar)	Hoofdstuk 1 t/m 3 van de methode New Interface, de onderdelen: Present Simple & Past Simple Present Continuous & Past Continuous Present Perfect Future much/many/little/few who/which some/any woordvolgorde bezit bezittelijke voornaamwoorden question tags / short answers bijvoeglijke naamwoorden / bijwoorden vergelijken this/that/these/those first conditional	Schriftelijk	1 lesuur	Periode 5	1	PTA	EN704	
5	MVT/K/5, MVT/K/3, MVT/K/2 SE moet	Luister- en kijkvaardigheid Streefniveau A2/B1	Hoofdstuk 1 t/m 3 van de methode New Interface, de onderdelen 'listening'+ Exam Unit 'Listening / Watching' methode New Interface	Schriftelijk	60 minuten	Geen	2	PTA	EN705	
5	MVT/K/4, MVT/K/3, MVT/K/2, MVT/V/1 SE mag CE moet	Leesvaardigheid Streefniveau B1/B2	Hoofdstuk 1 t/m 3 van de methode New Interface, de onderdelen 'reading' + Exam Unit 'Reading' methode New Interface	Schriftelijk	1 lesuur	Periode 5	4	PTA	EN706	

maatschappijleer

PTA vak: Maatschappijleer		Leerweg: Theoretische leerweg			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025	Magister verwijzing		
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en)	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
4	ML1/K/3 - SE moet	Leervaardigheden in het vak maatschappijleer	Lesboek Thema's: Wat is maatschappijleer PowerPoint over het thema	Schriftelijk	120 minuten	Geen	1	PTA	MA701	
4	ML1/K/4 - SE moet	Cultuur en socialisatie	Lesboek Thema's: Jongeren, Pluriforme samenleving PowerPoint van beide thema's	Schriftelijk	45 minuten	Einde periode 4	2	PTA	MA702	
4	ML1/K/1 - SE moet ML1/K/5 - SE moet	Oriëntatie op leren en werken  Sociale verschillen	Lesboek Thema's: werk PowerPoint over het thema	Schriftelijk	45 minuten	Geen	1	PTA	MA703	
5	ML1/K/6 - SE moet	Macht en zeggenschap	Lesboek Thema's: politiek, Nederland en de wereld PowerPoint over de thema's	Schriftelijk	45 minuten	Geen	2	PTA	MA704	
5	ML1/K/2 - SE moet ML1/K/7 - SE moet	Basisvaardigheden Beeldvorming en stereotypering	Lesboek thema's: Media alle paragrafen.  Pluriforme samenleving: paragraaf 'hoe kijk je naar anderen PowerPoint thema Media	Praktisch	270 minuten	Geen	2	PTA	MA705	

lichamelijke opvoeding

PTA vak: LO		Leerweg:BB,KB,TL		Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop
Periode 1	CE moet LO1/K/7	Atletiek	Coopertest 12 minutenloop	Praktisch	1 lesuur	Periode 3	3	PTA	LO701
Periode 2	CE moet LO1/K/4	Spel	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren: – Een slag- en loopspel, drie doelspelen, twee terugslagspelen (een vorm van volleybal en keuze uit minstens één vorm van badminton, tennis of tafeltennis), vormen van tik- en afgooispelen en daarbij: – Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.	Praktisch	1 lesuur	Periode 2 en 3	1	PTA	LO702
Periode 4	CE moet LO1/K/5	Turnen	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren: – Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij: – Adequaat omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening.	Praktisch	1 lesuur	Periode 5	1	PTA	LO703
Periode 4	CE moet LO1/K/6	Bewegen op muziek	De kandidaat kan alleen of samen met anderen één van de volgende vormen van bewegen op muziek uitvoeren: – Ritme en bewegen, streetdance, jazzdans of conditionele vormen op muziek en daarbij regelende taken uitvoeren, waaronder een eenvoudige variatie ontwerpen en uitvoeren. dan wel: – indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn.	Praktisch	1 lesuur	Periode 5	1	PTA	LO704
Periode 5	CE moet LO1/K/7	Atletiek	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren: – Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren en daarbij: – Basiskennmerken van training aangeven,	Praktisch	1 lesuur	Periode 5	2	PTA	LO705



			conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.						
Periode 5	CE moet LO1/K/8	Zelfverdediging	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren: – Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karatedo) en daarbij – Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren.	Praktisch	1 lesuur	Periode 5	1	PTA	LO706
Periode 5	CE moet LO1/K/9	Actuele bewegingsactiviteiten	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren die hij kan kiezen uit een aanbod dat bij voorkeur niet behoort tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).	Praktisch	1 lesuur	Periode 4	1	PTA	LO707
Periode 5	CE moet LO1/K/3	Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding	De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leeransen, zoals: – Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen – Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden – In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies – Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties – Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport – Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden.	Praktisch	1 lesuur	Periode 5	6	PTA	LO708

kunstvakken I

PTA vak: KCKV		Leerweg: BB KB TL			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
4	KV/K/1 SE moet	Oriëntatie op leren en werken  De kandidaat kan zich oriënteren op het belang van kunst en cultuur in de maatschappij.	Titelpagina; Formulier; collage; Buurtfoto	Schriftelijk	4	1-2	1	PTA	kckv701	
4	KV/K/2 SE moet	Basisvaardigheden toepassen, betrekking op samenwerking en informatie verwerven.	Tabblad; Expositie; Verslag; Foto	Schriftelijk	4	1-2	1	PTA	kckv702	
4	KV/K/3 SE moet	Verdieping Kiezen voor en actief deel te nemen aan de kunstzinnige activiteit dans.	Tabblad; Dansles; Verslag; Verdieping	Schriftelijk	4	1-2	1	PTA	kckv703	
5	KV/K/3 SE moet	Verdieping Kiezen voor en actief deel te nemen aan de kunstzinnige activiteit muziek.	Tabblad; workshop; Verslag; Verdieping	Schriftelijk	4	1-2	1	PTA	kckv704	
5	KV/K/3 SE moet	Verdieping. Kiezen voor en actief deel te nemen aan de kunstzinnige activiteit muziek. Eigen werk produceren	Tabblad; Workshop; Verslag; Verdieping	Schriftelijk	4	1-2	1	PTA	kckv705	
5	KV/K/3 SE moet	Culturele activiteiten meemaken. Theater	Tabblad; Voorstelling; Verslag; Verdieping	Schriftelijk	4	1-2	1	PTA	kckv706	
5	KV/K/4 SE moet	Eigen werk presenteren d.m.v. kunstdossier.	Presentatie	Mondeling	1	1-2	1	PTA	Kckv707	

## Duits

PTA vak: Duits		Leerweg: Mavo			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en)	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
3	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/6  SE moet	Gespreksvaardigheid streefniveau A2	Methode Neue Kontakte Hoofdstuk 1 t/m 3 onderdeel: - Sprechen - Sprachmittelübersicht	Praktisch tweetallen	15 min	Geen	1	PTA	DU701	
4	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7  SE moet	Schrijfvaardigheid streefniveau A1/B1	Methode Neue Kontakte Hoofdstuk 1 t/m 3 onderdeel: - Schreiben - Examen Schreiben Mavo	Schriftelijk	45 min	Geen	1	PTA	DU702	
4	MVT/K/3  SE moet	Leervaardigheden	Methode Neue Kontakte Hoofdstuk 1 t/m 3 onderdeel: Grammatik <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teg. tijd + verl. tijd werkwoorden</li> <li>- e/i wechsel werkwoorden</li> <li>- Volt. deelwoord werkwoorden</li> <li>- Der Gruppe &amp; Ein Gruppe</li> <li>- Persoonlijk voornaamwoord naamval 3 &amp; 4</li> <li>- Voorzetsels naamval 3 &amp; 4</li> <li>- Lidwoorden Der Die Das (geslacht zelfst nmw.)</li> <li>- Bijvoeglijke naamwoorden</li> <li>- Bezittelijke voornaamwoorden</li> <li>- Vraagwoorden</li> <li>- Voegwoorden</li> <li>- Woordvolgorde</li> </ul> onderdeel: Wortschatz - Examen woordenlijst Mavo	Schriftelijk	60 min	Periode 5	1	PTA	DU703	
5	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5  SE mag CE moet	Kijk en Luistervaardigheid streefniveau A2/B1	Methode Neue Kontakte Hoofdstuk 1 t/m 3 onderdeel: - Sehen und Hören - Examen Sehen und Hören Mavo	Schriftelijk	60 min	Geen	2	PTA	DU704	
5	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4	Leesvaardigheid streefniveau B1/B2	Methode Neue Kontakte Hoofdstuk 1 t/m 3 onderdeel: - Lesen	Schriftelijk	60 min	Periode 5	3	PTA	DU705	

	MVT/V/1 SE mag, CE moet		- Examen Lesen Mavo						
--	----------------------------	--	---------------------	--	--	--	--	--	--

## aardrijkskunde

PTA vak: Aardrijkskunde		Leerweg: Mavo			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
3	AK/K/1-2 SE AK/K/3 SE en CE moet AK/K/5-7-9 SE moet AK/V/2-4-6-7-8 SE moet	AK/K/1-2-3-5-7-9 AK/V/2-4-6-7-8 AK/K/1 Oriëntatie op leren en werken AK/K/2 Basisvaardigheden AK/K/3 Leervaardigheden in het vak aardrijkskunde AK/K/5 Bronnen van energie AK/V/2 Casus Bronnen van energie: Energiebeleid AK/K/7 Arm en rijk AK/V/4 Casus Arm en rijk: Arm en rijk en gezondheidszorg AK/K/9 Grenzen en identiteit AK/V/6 Casus Grenzen en identiteit: Regionale identiteit AK/V/7 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie AK/V/8 Vaardigheden in samenhang	Arm & Rijk, Bronnen van Energie, Grenzen & Identiteit	Schriftelijk	90 minuten		2	PTA	Ak701	
1	AK/K/1-2 SE AK/K/3 SE en CE moet AK/K/4 SE mag en CE moet AK/V/1-7-8 SE mag en CE moet	AK/K/1-2-3-4 AK/V/1-7-8 AK/K/1 Oriëntatie op leren en werken AK/K/2 Basisvaardigheden AK/K/3 Leervaardigheden in het vak aardrijkskunde AK/K/4 Weer en klimaat AK/V/1 Casus Weer en klimaat: Extreme weersomstandigheden AK/V/7 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie AK/V/8 Vaardigheden in samenhang	Weer & Klimaat	Schriftelijk	90 minuten		2	PTA	Ak702	
2	AK/K/1-2 SE AK/K/3 SE en CE moet AK/K/8 SE mag en CE moet AK/V/5-7-8 SE mag en CE moet	AK/K/1-2-3-8 AK/V/5-7-8 AK/K/1 Oriëntatie op leren en werken AK/K/2 Basisvaardigheden AK/K/3 Leervaardigheden in het vak aardrijkskunde AK/K/8 Bevolking en ruimte	Bevolking & Ruimte	Schriftelijk	90 minuten		2	PTA	Ak703	

		AK/V/5 Casus Bevolking en ruimte: Bevolking en ruimte in grootstedelijke gebieden AK/V/7 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie AK/V/8 Vaardigheden in samenhang							
2	AK/K/1-2 SE AK/K/3 SE en CE moet AK/K/6 SE mag en CE moet AK/V/3-7-8 SE mag en CE moet	AK/K/1-2-3-6 AK/V/3-7-8 AK/K/1 Oriëntatie op leren en werken AK/K/2 Basisvaardigheden AK/K/3 Leervaardigheden in het vak aardrijkskunde AK/K/6 Water AK/V/3 Casus Water: Watermanagement AK/V/7 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie AK/V/8 Vaardigheden in samenhang	Water	Schriftelijk	90 minuten		2	PTA	Ak704

natuur- en scheikunde I

PTA vak: Nask1		Leerweg: Theoretische leerweg			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025	Magister verwijzing		
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en)	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
2	nask1/K10/(1-2-3) SE moet	K10 Bouw van de materie	H7 Materie 3 VmboKGT (4de ed) Handboek	Schriftelijk	1	Ja, periode 3	1	PTA H3	Nsk700	
3	Nask1/K7/(1-2-3-4-5-6-7-10) SE moet nask1/K11/(1-3-4-5) SE moet	K7 Licht en beeld K11 Straling en stralingsbescherming	H5. Licht H8. Straling 3 VmboKGT (4de ed) Handboek	Praktisch	variabel	Geen	2	PTA H7	Nsk701	
4	nask1/V2/4 – SE mag en CE moet	V2 Constructies	H1. Krachten 4 VmboKGT (4de ed) Handboek	schriftelijk	1	geen	1	PTA H1	nsk702	
4	Nask1/K6/(1-2-3-4-6) SE mag en CE moet nask1/k12/(1) SE moet	K6 Verbranden en verwarmen K12 Het weer	H2. Warmte 4 VmboKGT (4de ed) Handboek	schriftelijk	1	geen	1	PTA H2	nsk703	
4	Nask1/K3/(6) SE en CE moet	K3 Leervaardigheden in het vak natuurkunde	H3. Energie 4 VmboKGT (4de ed) Handboek	schriftelijk	1	geen	1	PTA H3	nsk704	
4	nask1/K8/(1-2-3-4-5-6-7) SE mag en CE moet	K8 Geluid	H5. Geluid 4 VmboKGT (4de ed) Handboek	schriftelijk	1	geen	1	PTA H5	nsk705	
4	Nask1/K3/(6) SE en CE moet Nask1/K9/(2-3-10) SE mag en CE moet	K3 Leervaardigheden in het vak natuurkunde K9 Kracht en veiligheid	H6. Werktuigen 4 VmboKGT (4de ed) Handboek	schriftelijk	1	geen	1	PTA H6	nsk706	
5	Nask1/K5/ (1 t/m `13-F) SE mag en CE moet	K5 Elektrische energie	H4. Elektriciteit H9. Schakelingen 4 VmboKGT (4de ed) Handboek	schriftelijk	2	geen	2	PTA H4	nsk707	
5	nask1/(K4/1 t/m 8 en-F) SE mag en CE moet	K4 Stoffen en materialen	H7. Stoffen H8. Materialen  4 VmboKGT (4de ed) Handboek	schriftelijk	2	geen	2	PTA H7	nsk708	
5	Nask1/V1/1 SE mag en CE moet	V1 Veiligheid in het verkeer	H10. Bewegingen H11. Kracht en beweging 4 VmboKGT (4de ed) Handboek	schriftelijk	2	geen	2	PTA H10	nsk709	
4 en 5	Nask1/K1 SE moet nask1/k2 Nask1/K3/(7-8-9) SE SE moet en CE moet NASK1/V/3 SE moet NASK1/V/4 SE mag en CE moet	K1 Oriëntatie op leren en werken K2 Basisvaardigheden K3 Leervaardigheden in het vak natuurkunde V3 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie V4 vaardigheden in samenhang	Beoordeling practicum  Door de hoofdstukken heen	praktisch	variabel	geen	2	practicum	nsk710	



wiskunde

PTA vak: Wiskunde		Leerweg: Mavo			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025	Magister verwijzing		
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lessen)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
1	WI/K/7 SE moet WI/K/8 SE moet WI/V/2 SE moet WI/V/3 SE moet	Informatieverwerking, statistiek Geïntegreerde Wiskundige Activiteiten Verrijkingsoopdrachten Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie	3KGT H4 Statistiek	Schriftelijk	3	Geen	1	PTA	Wi701	
4	WI/K/4 SE mag en CE moet WI/K/3 SE en CE moet	Algebraïsche verbanden Leervaardigheden in het vak wiskunde	4KGT H2 Verbanden 4KGT H4 Grafieken en vergelijkingen 4KGT H7 Algebraïsche verbanden	Schriftelijk	2	Periode 4	1	PTA	Wi702	
5	WI/K/5 SE mag en CE moet WI/K/1 SE moet	Rekenen, meten en schatten Oriëntatie op leren en werken	4KGT H5 Rekenen	Schriftelijk	2	Periode 5	1	PTA	Wi703	
5	WI/K/6 SE mag en CE moet WI/K/2 SE moet	Meetkunde Basisvaardigheden	4KGT H3 Drie dimensies, afstanden en hoeken 4KGT H6 Meetkunde 4KGT H8 Meetkunde	Schriftelijk	2	Periode 5	1	PTA	Wi704	



biologie

PTA vak: Biologie		Leerweg: MAVO			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025	Magister verwijzing		
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) SE mag SE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
3	BI/K8 BI/K7	Houding, beweging en conditie Mensen beïnvloeden hun omgeving	Thema 5 Stevigheid en beweging Thema 7 Duurzaam leven	S	2	Periode 5 Een van Bi1, Bi3, Bi4 of Bi5	1	PTA	Bi701	
4	BI/K4 BI/K 6 BI/K12	Cellen staan aan de basis Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend Van generatie op generatie (planten)	Thema 9 Planten	P/S	2	Geen	1	PTA	Bi702	
4	BI/K11	Reageren op prikkels	Thema 10 regeling Thema 11 Zintuigen	S	2	Periode 5 Een van Bi1, Bi3, Bi4 of Bi5	1	PTA	Bi703	
4/5	BI/K9 BI/K5	Het lichaam in stand houden (voeding) Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk	Thema 12 Voeding en vertering	S	2	Periode 5 Een van Bi1, Bi3, Bi4 of Bi5*	1	PTA	Bi704	
5	BI/V1 BI/K10	Bescherming en antistoffen Bescherming	Thema 13 Transport en afweer Thema 14 Gaswisseling en uitscheiding	S	2	Periode 5 Een van Bi1, Bi3, Bi4 of Bi5	1	PTA	Bi705	

economie

PTA vak: Economie		Leerweg: Mavo			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lessen)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
Periode 2	EC/K/4 SE mag en CE moet	Consumptie	Boek 3A Hoofdstuk 1 t/m 4	Schriftelijk	45 min.	Geen	1	PTA	Ec701	
Periode 3	ECK/8 & EC/V/2 SE moet	Natuur & Milieu	Boek 3B Hoofdstuk 6	Praktisch	300 min.	Geen	1	PTA	Ec702	
Periode 4	EC/K/5 SE mag en CE moet	Arbeid & productie	Boek 3B Hoofdstuk 7 & 8 Boek 4A Hoofdstuk 1 & 2	Schriftelijk	60 min.	Wel Periode 5	2	PTA	Ec703	
Periode 5	EC/K/6 & EC/V/1 SE mag en CE moet	Overheid & bestuur	Boek 3B Hoofdstuk 5 Boek 4A Hoofdstuk 3 & 4	Schriftelijk	60 min.	Wel Periode 5	2	PTA	Ec704	
Periode 5	EC/K/7 SE mag en CE moet	Internationale ontwikkeling	Boek 4B Hoofdstuk 4 & 5	Schriftelijk	45 min.	Geen	1	PTA	Ec705	

loopbaanoriëntatie en begeleiding

PTA vak: LOB		Leerweg: Mavo			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en)	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
2		Evaluatie formulier Inter grip	Bezoek VMBO-infomarkt (Campus)	praktisch	n.v.t	geen	1	PTA	LOB701	
3		Stageverslag Inter grip	Arbeidsoriënterende stage	praktisch	72 uren	In overleg	1	PTA	LOB702	
2/3		Evaluatie formulier	Bezoek opendag	praktisch	n.v.t	geen	1	PTA	LOB703	
2		Evaluatieformulier	Bliksemstage (VRL)	praktisch	1 ochtend	geen	1	PTA	LOB704	
2		Brief / CV	Sollicitatietraining (VRL)	Praktisch	1 ochtend	geen	1	PTA	LOB705	
4		Stageverslag Inter grip	Arbeidsoriënterende stage(VRL,CHR)	praktisch	72 uren	In overleg	1	PTA	LOB706	
4		Opdracht Inter grip	Bezoek opendag / meeloopdag	Praktisch	1 dag	geen	1	PTA	LOB707	
5		Evaluatie formulier	Reflectie LOB proces	schriftelijk	1 lesuur	geen	1	PTA	LOB708	

Praktijkgericht programma PPTIV

PTA vak:		Leerweg:			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
3	D1 / A4 / A7 / E1 / E2 / E3 / E4 / E5 / E9  SE Moet	D1: Werkvelden A7: Creatief denken en handelen E1: Werken volgens procedures E2: Technische gegevens / instructies raadplegen E3: Gebruik van machines en gereedschap E4: Gebruik maken van moderne technologie E5 : Maken en construeren E9: Evalueren van product of dienst	- 3D-printen elektrische motor - Spoel wikkelen en controller programmeren - Veilig solderen - Werking motor evalueren en verbeteren - Ontwerpcyclus -informatievaardigheden en gebruik digitale technologie	Schriftelijk / praktisch	24	3	1	PTA	PPTIV701	
4	A3 / A5 / A6 / D1 / E11 / E12 / F1  SE Moet	D1: Werkvelden A3: Samenwerken A5: Informatievaardigheden A6: Analytisch en kritisch denken E11: Onderzoeken E12 : Ontwerpen F1: Duurzaamheid	- Onderzoek- en ontwerpcyclus - duurzaam en circulair bouwen - Informatie opzoeken en op betrouwbaarheid beoordelen - ontwerp voorstel in samenwerking formuleren.	Schriftelijk	24	4	1	PTA	PPTIV702	
4	B1 / B2 / B3/ C1 / D1 / E6 / E8 / F1  SE Moet	D1: Werkvelden B1: Praktische en realistische opdrachten B2: Interactie met externe opdrachtgever B3: De context van externe opdrachtgever C1: LOB E6: Repareren en onderhouden E8: Operationele taken	-beroepsstage en verslag - Interview - beschrijving stagebedrijf en werkzaamheden - uitwerken beroepstaak passend bij bedrijf. - Stage ervaringen verbinden aan LOB.	Schriftelijk / praktisch	40	4	1	PTA	PPTIV703	
5	A1 / A2 /A8 /D1 / E11 / E12 / F1  SE Moet	D1: Werkvelden A1: Communiceren A2: Rekenvaardigheid A4: Verantwoord omgaan met digitale technologie A8: Verantwoordelijkheid E7: Monteren en installeren E10: Kennis en vaardigheden i.r.t. werkveld E13: Aansturen van processen F1: Technologie	- Werken als groep aan een maquette. - aansturen van groep- en werkprocessen in het traject - Communiceren met externe opdrachtgever en groepsgenoten - gebruik van digitale technologie i.r.t. eindproduct. - Kennis en vaardigheden werkveld verbinden aan de maquette - Technologie passend bij de tijd van nu integreren in de maquette -Maquette bouwen en monteren en installeren van Elektronica (Bv Arduino) - verantwoording nemen voor de eigen rol in het groepsproces.	Praktisch	24	5	1	PTA	PPTIV704	

Praktijkgericht programma Zorg en welzijn PPZ

Project-nummering	PTA vak:		Leerweg:		Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025	Magister verwijzing		
	Toets moment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lessuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop
4	3	D1/A2/A4/A8/E3/E6 /F1  SE Moet	D1: werkveld <b>dienstverlening</b> A2: samenwerken A4: digitale technologie A8: creatief denken en handelen E3: dienstverlening E6: uiterlijke verzorging F1: gezondheid	Het organiseren van een haarbeauty voor leerlingen basisschool gr. 8 De leerling communiceert doelgericht en begrijpelijk om informatie uit te wisselen met medeleerlingen en cliënten. De leerling werkt samen aan het realiseren van een doel, een goede handverzorging te geven met uitleg.(A2) Zij mag hierbij foto's maken en verwerken in een verslag gelet op de privacy van de client. (A4) D1 dienstverlening - Communiceren met klanten en de werkzaamheden uitvoeren - Inventariseren van de behoeften rondom de dienstverlening - Het ontvangen en installeren van klanten E6: De leerling verzorgt het uiterlijk van klanten	Schriftelijk / praktisch	32	géén	1	PTA	Ppz701
5		D1/A1/A4/A7/E2/F1  SE Moet	<b>D1: werkveld leefstijlondersteuning</b> A1: communiceren A4: digitale technologie A7: kritisch denken E2: leefstijlondersteuning F1: globalisering	Het ontwikkelen van een Liefdesbox rekening houdend met de verschillende culturele achtergronden van leerlingen. Advies, begeleiding van een positieve gezondheidsgedachte over LHBTI-acceptatie ism docent bovenbouw De leerling communiceert doelgericht en begrijpelijk om informatie uit te wisselen met medeleerlingen en cliënten. (A1) De leerling gebruikt verantwoord digitale technologie. (A4) De leerlingen sparren kritisch met elkaar om tot een goed eindoordeel te komen. (A7) De leerlingen kijken wat de invloed van trends en media hebben op het zelfbeeld en de keuzes die mensen maken met daarbij het oordeel over LHBTI-etc. (E2) Door het benoemen van de gevolgen van de mondiale vraagstukken voor zichzelf, het werkveld en de samenleving kunnen zij	Schriftelijk /praktisch	24	géén	1	PTA	Ppz702

				misschien voor een goed advies hoe met LHBTI om te gaan. Door de globalisering is dit een hot item.						
6	4	D1/A3/A5/A6/ E1/E7/F1  SE Moet	D1: werkveld <b>gezondheidszorg/dienstverlening</b> A3: Reken- en wiskundige vaardigheden A5: informatievaardigheden A6: analytische denken E1: zorgverlening E7: voedselveiligheid & voedselbereiding F1 duurzaamheid & gezondheid	Aanbieden van lunch/diner aan externen (Zonnebloem) De gasten hebben een lichamelijke beperking en worden geholpen door onze ll. (rolstoel, rollator etc.) Bij het bereiden van de maaltijden hoort het uitvoeren van berekeningen in de context (A3) Een verantwoordelijke maaltijd in elkaar zetten is informatie verwerven, selecteren en bewerken. Tevens moeten ze dit aan elkaar kunnen presenteren.(A5) Bij de organisatie van dit project hoort het onderscheiden van hoofd- en bijzaken, selecteren, vergelijken en ordenen. (A6) De maaltijd wordt samengesteld uit <b>duurzame</b> producten zoals seizoen- of lokale groenten bij het opstellen van een voedingsadvies Het begeleiden van klanten bij een <b>gezonde</b> leefstijl ( F1) bereiden van een gezond en veilig voedsel rekening houdend met allergieën, die past bij hun levensfase (E7)	Schriftelijk /praktisch	40	géén		PTA	Ppz703
stage	4	D1/B1/B2/B3/C1	D1: werkvelden B1: praktische en realistische opdrachten B2: interactie met externe opdrachtgever B3: de context van externe opdrachtgever C1: LOB	Beroepsstage en verslag - Interview/ kennismakingsgesprek - Beschrijving stagebedrijf en werkzaamheden - Uitwerken van beroepstaak passend bij het bedrijf - Stage-ervaringen koppelen aan LOB	Schriftelijk / praktisch	40	géén	1	PTA	Ppz703

Praktijkgericht programma E&O PPe

PTA vak:		Leerweg:			Cohort: 2023		Examenperiode: 2023 - 2025		Magister verwijzing	
Toetsmoment - periode (1,2,3 - 4,5)	Code eindterm(en) - SE moet - SE en CE moet - SE mag en CE moet	Omschrijving eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm - praktisch - schriftelijk	Toetsduur (lesuren)	Herkansingsmoment - geen - periode	Weging	Omschrijving magister	Kolomkop	
3	A1 / A3 / A4 / D1 / E6  SE Moet	A:Praktijkgerichte vaardigheden <ul style="list-style-type: none"> <li>A1: Communiceren</li> <li>A3: Samenwerken</li> <li>A4: Verantwoord omgaan met digitale technologie</li> </ul> D1: Werkvelden E: Programma specifieke kennis en vaardigheden <ul style="list-style-type: none"> <li>E6: Digitale presentatievaardigheden</li> </ul>	Hand-out "Promotie project"	Schriftelijk / praktisch	24	3	1	PTA	Ppe701	
4	B1 / B2 / B3/ C1 / D1 / F1  SE Moet	B1: Praktische en realistische opdrachten B2: Interactie met externe opdrachtgever B3: De context van externe opdrachtgever C1: Loopbaanontwikkeling D1: Werkvelden F1: Mondiale vraagstukken	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beroepsstage en verslag</li> <li>Interview</li> <li>Beschrijving stagebedrijf en werkzaamheden</li> <li>Uitwerken beroepstaak passend bij bedrijf.</li> <li>Stage ervaringen verbinden aan LOB.</li> </ul>	Schriftelijk / praktisch	40	4	1	PTA	Ppe702	
4	A2 / A6 / E2 / E4 / E5  SE Moet	A:Praktijkgerichte vaardigheden <ul style="list-style-type: none"> <li>A2: Reken- en wiskundige vaardigheden</li> <li>A6: Analytisch en kritisch denken</li> </ul> E: Programma specifieke kennis en vaardigheden <ul style="list-style-type: none"> <li>E2: Markt</li> <li>E4: Financieel economisch</li> <li>E5: Wet- en regelgeving</li> </ul>	Hand-out "Je eigen bedrijf introductie" Hand-out "Je eigen bedrijf"	Schriftelijk / praktisch	24	4	1	PTA	Ppe703	
5	A5 / A7 / A8 / E1 / E3  SE Moet	A:Praktijkgerichte vaardigheden <ul style="list-style-type: none"> <li>A5: Informatievaardigheden</li> <li>A7: Creatief denken en handelen</li> <li>A8: Verantwoordelijkheid nemen</li> </ul> E: Programma specifieke kennis en vaardigheden <ul style="list-style-type: none"> <li>E1: Ondernemend handelen</li> <li>E3: Klant</li> </ul>	Hand-out "Organiseren en financieren"	Schriftelijk / praktisch	24	5	1	PTA	Ppe704	