



Het Rhedens

**HET RHEDENS DIEREN**

**PTO**

**VWO 2022-2023**

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	De Verenigde Staten in beeld	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2	3	P1	Nederland in 2050	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3	3	P1	Chili: het land waar de aarde ophoudt	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.4	3	P2	Topografie Wereld <b>formatief!</b>	ST	20		n.v.t.	n.v.t.
3.1.5	3	P2	Verschillen in India	PO		1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.6	3	P2	Landschap in je eigen omgeving	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.7	3	P2	Een kwetsbare planeet	PO		1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	Globalisering H1	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.2	4	P1	Globalisering H3 en H4	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Systeem aarde H1 en H2	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	Systeem aarde H3 en H4	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
4.1.1	4	P1	Financiële Zelfredzaamheid H1 t/m H5	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Financiële Zelfredzaamheid H5 t/m H8	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	Bedrijf Starten	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	Erfelijkheid	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2	3	P1	DNA	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3	3	P1	Ecologie	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1	3	P2	Introductie module NLT (nnb)	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2	3	P2	Introductie module NLT (nnb)	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.3	3	P2	Mens en milieu	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	H1 - Gedrag	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.2	4	P1	H2 - Cellen	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.3	4	P1	PO Osmose	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	H3 en H4 - Onderzoek en Voortplanting	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	H5 en H7 - Erfelijkheid en Evolutie	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.3	4	P2	H6 en H8 - Populaties en Ecosystemen	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	Geldzaken	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2	3	P1	Eenmanszaak	PO	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3	3	P1	Overheid	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1	3	P2	Markt	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2	3	P2	Buitenland	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.3	3	P2	Vraag en aanbod, Geldzaken, Eenmanszaak, Overheid, Buitenland	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	Schaarste, handel & Geld	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Vraag & Aanbod	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	Vraag & Aanbod, Markt & Overheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	Luistervaardigheid	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2	3	P1	Leesvaardigheid 1	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3	3	P1	Schrijfvaardigheid: formele brief	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1	3	P2	Spreek- en gespreksvaardigheid	MO	15	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2	3	P2	Kijk- en luistervaardigheid	ST	100	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.3	3	P2	Leesvaardigheid 2	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.2	4	P1	(vocabulary / grammar): reading & writing	ST	20	10	n.v.t.	n.v.t.
4.1.3	4	P1	(vocabulary / grammar): writing & writing	ST	20	10	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	Gespreksvaardigheid 1	MO	15	30	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	(vocabulary / grammar): reading & writing	ST	20	10	n.v.t.	n.v.t.
4.2.3	4	P2	(vocabulary / grammar): writing & writing	ST	20	10	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Literatuur 1	ST	100	30	n.v.t.	n.v.t.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1		P1	Leesvaardigheid en Luistervaardigheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2		P1	Schrijfvaardigheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3		P1	Gespreksvaardigheid	MO	10	2	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1		P2	Leesvaardigheid en Luistervaardigheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2		P2	Schrijfvaardigheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
3.2.3		P2	Gespreksvaardigheid	MO	10	2	n.v.t.	n.v.t.
4.1.2	4	P1	Wortschatz und Grammatik	ST	50	10	n.v.t.	n.v.t.
4.1.3	4	P1	Wortschatz und Grammatik	ST	50	10	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	Gespreksvaardigheid 1	MO	15	30	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	Wortschatz und Grammatik	ST	50	10	n.v.t.	n.v.t.
4.2.3	4	P2	Wortschatz und Grammatik	ST	50	10	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Literatuur 1	ST	50	30	n.v.t.	n.v.t.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weefactor PTO	Weefactor PTA	Herkansing
3.1.1		P1	Leesvaardigheid en Luistervaardigheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2		P1	Schrijfvaardigheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3		P1	Gespreksvaardigheid	MO	10	2	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1		P2	Leesvaardigheid en Luistervaardigheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2		P2	Schrijfvaardigheid	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
3.2.3		P2	Gespreksvaardigheid	MO	10	2	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	Gespreksvaardigheid 1	MO	15	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Literatuur 1	ST	100	1	n.v.t.	n.v.t.



Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	1914-1918: de Eerste Wereldoorlog	ST	50	1	n.v.t.	nee
3.1.2	3	P1	1914-1929: De Sovjet-Unie en de Verenigde Staten	ST	50	2	n.v.t.	nee
3.1.3	3	P1	Spotprentopdracht & keuze-opdracht WOI en/of WOII	PO	n.v.t.	2	n.v.t.	nee
3.2.1	3	P2	1929-1945: De Tweede Wereldoorlog	ST	50	2	n.v.t.	nee
3.2.2	3	P2	1945-1989: De Koude Oorlog	ST	50	1	n.v.t.	nee
3.3.3	3	P2	1945-2001: Dekolonisatie & Nederland na 1945	ST	50	2	n.v.t.	nee
4.1.1	4	P1	Prehistorie t/m 16e eeuw: kenmerkende aspecten	ST	100	1	n.v.t.	nee
		P2						nee

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
4.1.1	4	P1	De leerling speelt (een deel van) een scène uit een klassieke tragedie en (een deel van) een scène uit een stuk van Shakespeare. De leerling speelt een Nederlandse vertaling, maar geen moderne bewerking. Voor beide scènes mag de leerling kiezen of hij individueel of in een groepje presenteert. De leerling presenteert de scènes aan zijn klasgenoten.	PO	n.v.t.	1	n.v.t.	nee
4.2.1	4	P2	De leerlingen spelen gezamenlijk een bestaande voorstelling met een verhalende opbouw. De voorstelling wordt op school opgevoerd. Hierbij hoort een persoonlijk evaluatie-verslag over de inhoud van de voorstelling, het maakproces en het resultaat.	PO	n.v.t.	1	n.v.t.	nee

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
4.1.1	4	P1	Kunsta autobiografie (schriftelijke verslag)		4 weken	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.2	4	P1	Praktisch onderzoek 1 over n.t.b. discipline	PO	9 weken	3	n.v.t.	n.v.t.
4.1.3	4	P1	Praktisch onderzoek 2 over n.t.b. discipline	PO	9 weken	3	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Praktisch onderzoek 3 over n.t.b. discipline	PO	9 weken	3	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	Portfolio en dossier (schriftelijk verslag)		4 weken	3	n.v.t.	ja


Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	Loop conditie	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2	3	P1	Presenteren (B&M)	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3	3	P1	Leervaardigheden in het vak LO	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1	3	P2	Spel	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2	3	P2	Regelende rollen (warm-up geven)	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.3	3	P2	Leervaardigheden in het vak LO	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	1500 meter (zelf reflectie)	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.2	4	P1	Presenteren	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.3	4	P1	Leervaardigheden in het vak LO	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Spel	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	Turnen	PO	nvt	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.3	4	P2	Leervaardigheden in het vak LO	PO	nvt		n.v.t.	n.v.t.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	H1 en H2	ST	50	3	n.v.t.	nee
3.1.2	3	P1	H3	ST	50	2	n.v.t.	nee
3.1.3	3	P1	H4	ST	50	2	n.v.t.	nee
3.2.1	3	P2	H5	ST	50	3	n.v.t.	nee
3.2.2	3	P2	H6 PWTje of werkstuk	ST	(50) óf n.v.t.	2	n.v.t.	nee
4.1.1	4	P1	H1 en H2	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.1.2	4	P1	H3	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.2.1	4	P2	H4 en H5	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.2.2	4	P2	H6	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.2.3	4	P2	PO. Praktische opdracht aansluitend bij het keuzeonderwerp Biofysica. Individueel of in teamverband.		600	1	0,5	nee

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	Leesvaardigheid	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2	3	P1	Schrijfvaardigheid Beschouwend artikel + Engagement	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3	3	P1	Spreekvaardigheid Overtuigende presentatie houden	MO	10	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1	3	P2	Kijk- en Luistervaardigheid	PO	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2	3	P2	Schrijfvaardigheid: Formuleren + Spelling + Creatief schrijven	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.3.	3	P2	Leesvaardigheid h4/h5/h6	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	Toets literatuuranalyse	ST	100	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.2	4	P1	Presentatie boekopdracht	MO	20	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Leesvaardigheid examen H5	ST	100	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Schrijfvaardigheid Betoog	PO	n.v.t.	1	n.v.t.	n.v.t.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
3.1.1	3	P1	PW hoofdstuk 1 en 2	ST	50	3	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2	3	P1	S.O. reactievergelijking kloppend maken en elementen	ST	15	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.3	3	P2	PW hoofdstuk 3 (HAVO) en 4	ST	50	3	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1	3	P2	S.O. Elektronenoverdracht	ST	25	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2	3	P2	PW hoofdstuk 5 en 6	ST	50	3	n.v.t.	n.v.t.
3.2.3	3	P2	S.O. Massabepaling m.b.v. Reactievergelijking	ST	25	1	n.v.t.	n.v.t.
4.1.1	4	P1	PW H1 scheiden en reageren, H2 Bouwstenen van stoffen, H3 Moleculaire stoffen	ST	50	2	n.v.t.	n.v.t.
4.2.1	4	P1	Summatief practicum: Toepassen van neerslagreacties bij de analyse	PT	100	1	n.v.t.	n.v.t.
4.2.2	4	P2	PW H4 Zouten en zoutoplossingen, H5 Reacties van Zouten	ST	50	3	n.v.t.	n.v.t.
4.2.3	4	P2	PW H6 Koolstof chemie, H7 Duurzaamheid, H8 Zuren	ST	50	3	n.v.t.	n.v.t.

2020 - 2022

**PROGRAMMA VOOR TOETSING ONDERBOUW (PTO)**

Cohort: 2022-2023

Vak: Wiskunde

Methode: Getal & Ruimte

Leerweg: VWO

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weefactor PTO	Weefactor PTA	Herkansing
3.1.1		P1	Lineaire problemen en gelijkvormigheid (H1 en 2)	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.1.2		P1	Kwadratische problemen, vergelijkingen en ongelijkheden (H3 en 5)	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.1		P2	Spreiding, tellen en kans, statistiek en procenten, allerlei verbanden (H4, 8 en 9)	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.
3.2.2		P2	Vaardigheden en vergelijkingen, goniometrie (H6 en 7)	ST	50	1	n.v.t.	n.v.t.



Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
4.1.1	4	P1	Statistiek (H2)	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.1.2	4	P1	Rekenen, herleiden en machtsverbanden (H3 en 5)	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.2.1	4	P2	Combinatoriek en kansrekening (H4 en 6)	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.2.2	4	P2	Grafieken en lineair programmeren (H1 en K)	ST	50	1	n.v.t.	nee

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor PTO	Weegfactor PTA	Herkansing
4.1.1	4	P1	Functies, vergelijkingen en de afgeleide (H1 en 2)	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.1.2	4	P1	Meetkunde en vergelijkingen en herleidingen (H3 en 4)	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.2.1	4	P2	Machten, exponenten en logaritmen, differentiaalrekenen (H5 en 6)	ST	50	1	n.v.t.	nee
4.2.2	4	P2	Meetkunde met coördinaten (H7)	ST	50	1	n.v.t.	nee