

PTO De TooropMavo

Programma van Toetsing en Opstrooming

Leerjaar 2 (VMBO-TL/HAVO)



2025 - 2026

PTO leerjaar 2 Mavo/Havo schooljaar 2025-2026

Vak: Aardrijkskunde			Leerweg: vmbo - tl / Havo Methode: De Wereld Van				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	42	PO H1 De bevolking van jouw buurt	Je kan onderzoek doen naar migratieachtergronden en culturen in jouw buurt met behulp van gegevens van het CBS. Dit hoort bij paragraaf 10 van H1	PO	140	1	B, C
	50	Toets H2 Opbouw & Afbraak	Je kan de lesdoelen van Hoofdstuk 2 paragraaf 1 t/m 9 + 11 (Topografie) toepassen	S	50	2	-
	50 - 2	PO H2 Expertvorm Opbouw & Afbraak	- Leerlingen worden expert op het gebied van twee van de volgende onderwerpen: Beweging van aardplaten, aardbevingen, vulkanen of afbraak. - Leerlingen maken een 3D-model over een vorm van opbouw & afbraak - Je kan de begrippen uit hoofdstuk 2 paragraaf 2 t/m 5 toepassen	PO	280	2	B
	4-5	PO H2 Expertvorm Nederlands Landschap	Leerlingen worden expert op het gebied van een van de Nederlandse Landschappen.	PO	280	1	B, C

	14	Toets H3 Economische ontwikkeling	Je kan de lesdoelen van Hoofdstuk 3 paragraaf 1 t/m 8 + 11 (Topografie) toepassen	S	50	1	B, C
	21-22	PO H4 Je eigen ecologische voetafdruk	Je doet onderzoek naar je eigen ecologische voetafdruk. Dit hoort bij H4 Paragraaf 10	PO	280	1	B
	TW	Toets H4 Natuurlijke hulpbronnen	Je kan de lesdoelen van hoofdstuk 4 paragraaf 1 t/m 9 + 11 (Topografie) toepassen	S	60	2	-

Vak: BIOLOGIE		Leerweg: 2 VMBO/HAVO Methode: Biologie voor jou KGT ed. MAX				
Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur:(min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
41	SO Thema 1 verbranding en ademhaling	B 1 t/m 3	S	20	1	
44	PW Thema 1 Verbranding en ademhaling	B 1 t/m 4 extra 5 en 6 LO 1, 2, 3 P1, 2, 3, 4, 7, 8, 9	S	50	3	
48	SO Thema 2 Voeding en vertering	B 3 en 4	S	20	1	
50	PW Thema 2 Voeding en vertering	B 1 t/m 5 Extra 6 en 7 LO 1 en 2 P 1, 2 en 4	S	50	3	
4	SO Thema 3 Bloedsomloop	Basisstof 1 en 2	S	20	1	
10	PW Thema 3 Bloedsomloop	B 1 t/m 6 Extra 7 en 8	S	50	3	
10	Basisvaardigheden	Lezen/markeren/formuleren/nakijken/samenvattingen maken/verbeteren/aantekeningen maken/plannen	S	nvt	1	
13	PW Thema 4 Seksualiteit en voortplanting	B 1 t/m 4	S	20	2	B

19/20	PW Thema 4 Seksualiteit en voortplanting	B 5 en 6 extra 7 en 8,	S	50	2	B
23	SO Thema 3 erfelijkheid en evolutie	B 1 t/m 3	S	20	1	B
25/26	PW Thema 5 Erfelijkheid en evolutie	B 1 t/m 5 extra 6 en 7 P1	S	60	3	B

SO= schriftelijke overhoring PW= proefwerk B= basisstof Extra= extra stof LO= Leren Onderzoeken P= Practicum

PTO leerjaar 2 Mavo en Mavo-Havo schooljaar 2025-2026

Vak: Basisvaardigheden			Leerweg: vmbo - tl				
			Methode:				
Periode :	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	39	Blok taal en rekenen	Leerlingen die nog niet op 1F niveau zitten op basis van de diatoetsen van vorig schooljaar, moeten de testsuite voor rekenen (en taal?). De andere leerlingen krijgen een O/V voor de resultaten van de diatoetsen van vorig schooljaar	HO		O/V	L
	51	Blok taal en rekenen	Eindpitch over wat de leerlingen geleerd hebben van taal én rekenen. Ze schrijven een reflectie van de pitch voor in het portfolio.	HO		O/V/G	B / C / L
	6	Blok burgerschap	Stichting COC komt langs voor een gastles over inclusiviteit. De leerlingen schrijven hier een verslag over en deze gaat in hun portfolio.	HO		O/V/G	B / C / L
	9	Blok burgerschap	Opdracht iets voor een ander doen. De leerlingen gaan iets voor een ander doen buiten school. Ze moeten hier een reflectie over	HO		O/V/G	B / C / L

			schrijven en deze komt in het portfolio.				
	10 (of 12)	Blok burgerschap	Er komt een gastspreker/arts langs die een les over vpen geeft. De leerlingen maken een verslag hiervan en een reflectie waarom ze na deze les willen stoppen met vpen of er helemaal niet aan willen beginnen.	HO		O/V/G	B / L
	14	Aparte kolom voor diacijfer in magister Aparte kolom voor diaspel Aparte kolom voor diatekst	De uitslag van de diatoetsen worden gekoppeld aan NUMO, zodat ze kunnen werken aan de onderdelen van taal en rekenen die ze onvoldoende beheersen. De leerlingen die het 2F niveau (of zelfs het 1F niveau) niet gehaald hebben, moeten extra opdrachten maken. Er worden afspraken gemaakt met de mentoren en vakdocenten.	HO		O/V	L
	19	Blok digitale geletterdheid		HO		O/V/G	L
	24-25	Blok digitale geletterdheid	Eindproduct animatie in Scratch en AI voorlichtingsfilmpje over Cyberpesten. De leerlingen hebben een workshop van VHTO gehad over Scratch en een workshop AI film maken van Digital Playground.	HO		O/V/G	B / C / L

PTO leerjaar 2 schooljaar 2025-2026

Vak: Engels - Cambridge			Leerweg: vmbo - tl/havo				
			Methode: Focus				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	41	Unit 1	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	S	60	1	B/C
	48	Unit 2	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	S	60	1	B/C
	36-5	Speaking	Speaking English in class.	M		O/V/G	B
	5	Unit 3	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	S	60	1	B/C
	12	Unit 4	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	S	60	1	B/C
	20	Unit 5	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	S	60	1	B/C
	21-25	Project	WWII based assignment	PO	60	O/V/G	B/C
	24-25	Speakingtest	Being able to have a conversation, communicate and express yourself in English.	M	10	1	B
	TW1 26	Reading	Answering questions about English texts.	S	60	2	B/C

PTO leerjaar 2 schooljaar 2025-2026

Vak: Culturele Vorming			Leerweg: vmbo - tl				
			Methode:				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	42	CKV dag school	Culturele workshops ervaren, Verslag schrijven, en creatieve opdracht maken	PO	1 dag	1	B/C
	16	CKV dag Delft	Activiteiten ervaren ,verslag en werkstuk hier over maken	PO	1 dag	1	C

PTO leerjaar 2 schooljaar 2025-2026

Vak: Duits Brand, Kaya			Leerweg: Mavo-Havo Methode: Neue Kontakte 7.1^{de} editie				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	41	Kapitel 1+2	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst	S	50	3	C
	47	Kapitel 3+4	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst	S	50	3	C
	49	Luistervaardigheidstoets	Vragen beantwoorden aan hand van luisterfragmenten	S	50	1	C
	4	Kapitel 5+6	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van twee Duitse teksten	S	50	3	C
	13	Kapitel 7+8	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van twee Duitse teksten	S	50	3	C
	16	Videopresentatie	Met behulp van jouw telefoon maak je een film waarin je jezelf en jouw gezin voorstelt, jouw hobby's en jouw kamer beschrijft, en over school vertelt – in het Duits.	KPO	3	1	C,L
	26 TW2	Kapitel 9+10	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van twee Duitse teksten	S	60	3	C

PTO leerjaar 2 M/H schooljaar 2025-2026

Vak:			Leerweg: TL - H				
			Methode: Economisch Bekeken				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	41	Hoofdstuk 1: Zakgeld en inkomen	Je leert inkomsten indelen, vergelijken, en berekenen, werken met tabellen, en rechten en plichten bij een bijbaan begrijpen. Daarnaast kun je rente berekenen, inkomensverschillen uitleggen, en keuzes voor een beroep maken. Ook beheers je basisrekenregels en kunt werken met percentages en diagrammen.	S	50	3	L
	47	Hoofdstuk 2: Thuis en buitenshuis	Je leert over het maken van keuzes in de economie, zoals de verschillen tussen betaalde en onbetaalde productie, productie en consumptie, en schaarste in middelen en tijd. Je krijgt inzicht in het gebruik van staaf- en cirkeldiagrammen en hoe je gegevens daarin kunt opzoeken. Daarnaast leer je redenen om te werken, wat nodig is voor productie en hoe je milieuvervuiling kunt verminderen. Je ontwikkelt rekenvaardigheden met percentages, promilles, rente, en basisrekenregels.	S	50	3	
	3	Hoofdstuk 3: De winkel in	Je leert rekening houden met factoren bij het openen van een winkel, winst en groei	S	50	3	

			van bedrijven berekenen, en cijfers van bedrijven vergelijken. Je begrijpt hoe producten van grondstof tot eindproduct gaan en hoe consumenten milieubewuste keuzes kunnen maken. Daarnaast ontwikkel je vaardigheden in het werken met procenten, promilles, indexcijfers, positieve en negatieve getallen, breuken en decimalen, en basisrekenregels. Ook leer je hoe je koopgedrag kunt beïnvloeden.				
	9	Hoofdstuk 4: Kopen een kunst	Je leert waarom consumenten bepaalde producten kopen en wat hun smaak beïnvloedt. Daarnaast ontwikkel je inzicht in het koopgedrag van jongeren en de rol van reclame, inclusief het belang van eerlijke reclame. Je leert bruto- en nettowinst berekenen, werken met diagrammen en tabellen, en lijndiagrammen maken en interpreteren. Ook krijg je inzicht in vraag en aanbod, consumentenorganisaties, en vergelijkingssites. Verder leer je wat een koopovereenkomst en algemene voorwaarden inhouden, en ontwikkel je rekenvaardigheden met procenten, promilles, breuken, decimalen, en negatieve en positieve getallen.	S	50	3	B
	13	Hoofdstuk 5: Rondkomen	Je leert de inkomsten en uitgaven van een huishouden te benoemen, zowel vaste als onregelmatige uitgaven, en hoe je hiermee kunt omgaan. Daarnaast ontwikkel je	S	50	3	

			vaardigheden om financieel rond te komen, tekorten te voorkomen, en budgettering toe te passen om financiële problemen aan te pakken en te voorkomen. Ook krijg je inzicht in het concept van lenen en de voor- en nadelen ervan. Verder leer je hoe inkomsten en uitgaven veranderen gedurende het leven en werk je met rekenregels, positieve en negatieve getallen, en berekeningen op basis van grafieken.				
	20	Hoofdstuk 6: De ambtenaar	Je leert hoe collectieve voorzieningen worden georganiseerd en hoe maatschappelijke kosten ontstaan en door de overheid worden aangepakt. Daarnaast krijg je inzicht in de sociale zekerheid, de rol van de overheid in de collectieve en particuliere sector, en de inkomsten van de overheid. Ook leer je wat Prinsjesdag is en de betekenis van de troonrede. Verder ontwikkel je vaardigheden om te werken met rekenregels (optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen), procenten, promilles, percentages, en diagrammen en tabellen.	S	50	3	B
	26 TW	Hoofdstuk 7: De arbeidsmarkt	Je leert hoe de vraag naar en het aanbod van arbeid ontstaan, hoe je hulp kunt krijgen bij het vinden van een baan en wat bedrijven doen om personeel te vinden. Ook krijg je inzicht in de kans op werk voor werkzoekenden, hoe deze kans vergroot kan worden en wat de verschillende soorten	S	50	3	L

			werkloosheid zijn. Daarnaast leer je manieren om werkloosheid te verminderen en wat de rechten en plichten van werkgevers en werknemers zijn. Je ontwikkelt vaardigheden in het werken met rekenregels, diagrammen, tabellen, en het rekenen met procenten en promilles.				
--	--	--	---	--	--	--	--

PTO leerjaar 2 schooljaar 2025-2026 mavo/havo

Vak: Fine Art			Leerweg: vmbo - tl				
			Methode: -				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	36-41	Abstraheren-onderzoek	In drie stappen werken van figuratief naar abstractie. Van grijs tinten, kleurcontrast naar abstractie. Tekenen op muziek	PO	5 x 70	2	C
	41-42-46	Portret -onderzoek	En face, trois quarts, en profil. Zeggingskracht van het portret. Zelfportret in waterverf/lino Meesterwerk kopieëren	PO	5 x 70	2	C
	47-51	Stilleven	Tekenen en schilderen naar de waarneming. Beeldende begrippen; Compositie, Textuur.	PO	5 x 70	2	C
	2	Portret en stilleven	Theoretische en praktische toets over beeldende begrippen bij portret en stilleven	SO/PO	1 x 90	3	C
	3-7	gutsen	Compositie/textuur	PO	5 x 70	2	B/C/L
	9-12	3d stad	Basistechnieken 1 puntperspectief	PO	4 x 70	2	C
	13-16 19	Landschap	Beeldende begrippen ruimte, werken in 4 technieken, tekenen en schilderen naar de waarneming	PO	5x 70	2	C

	20 -24	Ontwerpopdracht	Ontwerpen voor een doelgroep, mens als onderwerp	PO	4 x 70	2	B/L/C
	25	kunstanalyse	kunstanalyse	PO	1 periode	1	C
	TW2 26	Toets over landschap en ruimtebegrippen	Theoretische en praktische toets over beeldende begrippen bij landschappen	SO/PO	1 x 90	3	C

PTO leerjaar 2 MAVO schooljaar 2025-2026

Vak: Geschiedenis			Leerweg: vmbo - tl				
			Methode: Memo Malmberg vmbo – tl/havo				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	36 – 39	Ontdekkers en hervormers en Regenten en vorsten.	De nieuwe wereld begrijpen De Gouden Eeuw begrijpen	HO	420 min	O/V/G	B/C/L
	40 – 46	Slavernij Project.	Opkomst en afschaffing slavernij Informatie uit bronnen halen Onderzoek doen en inleven	PO	700 min	2	B/L/C
	50	H1. Burgers en stoommachines § 1 en 2	De industriële revolutie begrijpen en de gevolgen ervan	S	30 min	1	B/C
	4	H1. Burgers en stoommachines § 1 en 2 H2. Europa veroverde de Wereld § 2	De industriële revolutie begrijpen en de gevolgen ervan De opkomst van de Europese wereldrijken begrijpen Het ontstaan van de Nederlandse koloniën begrijpen	S	60 min	3	B/C
	7	H3. Interbellum § 3 Krantenopdracht	De Eerste Wereldoorlog en het Interbellum begrijpen	HO	210 min	O/V/G	C
	12 - 22	Tweede Wereldoorlog Project Bezoek Museum Rotterdam op	De Tweede Wereldoorlog begrijpen Informatie uit bronnen halen Onderzoek doen en inleven	PO	16 lessen	2	B/C

			Verbanden leggen tussen historische gebeurtenissen en actuele kwesties				
	TW2 26	H4. De Tweede Wereldoorlog § 1,2,3 en 4	De Tweede Wereldoorlog begrijpen	S	60 min	3	B/C

PTO leerjaar 2

schooljaar 2025-2026

Vak: LO			Leerweg: vmbo – tl (VMBO TL – HAVO) Methode: -				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	35 t/m 41	Shuttlerun test	Conditie verbeteren	PO	70	1	L
	42 t/m 50	Volleybal	Bovenhands, onderhands, serveren aanleren bij volleybal in teams van 4	PO	70	1	L
	2 t/m 6	Zelfverdediging	Een chorografie van minimaal 45sec Boksen bedenken met de Voorste/achterste directe, voorste/achterste hoek en de opstoot.	PO	70	1	B
	7 t/m 12	Turnen	Balanceren, steunen en zwaaien met Diverse onderdelen	PO	70	1	L
	13 t/m 29	Basketbal	De setshot en lay-up en de basisregels aanleren/ verbeteren bij Basketbal	PO	70	1	L
	13 t/m 29	Sprint 60meter	Starten met een startblok, 60m sprint op tijd en leren timen met een stopwatch	PO	70	1	L
	13 t/m 29	Softbal	Spelregels van softbal, vangen & gooien met een handschoen en slaan met een knuppel	PO	70	1	L

	35 (2024) t/m 29 (2025)	Werkhouding	Concentratie/inzet/samenwerken/ organisatie (materiaal)/cijfer ontwikkeld mee gedurende het jaar	PO	70	3	L
--	-------------------------------	-------------	---	----	----	---	---

PTO-leerjaar 2 MAVO/HAVO [schooljaar 2025-26]



Vak: Media Design		Leerweg: MAVO/HAVO Methode: GEEN					
	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	42	Street Art	Kenmerken van Street Art kunnen benoemen; Idee vertalen naar Street Art; Werken in Illustrator en Photoshop; Prototype maken.	PO	7x70	2	C
	50	Thema 2A	Geleerde technieken en beeldaspecten toepassen, van schets tot definitief ontwerp; Ideeën kunnen uitleggen.	PO	7x70	3	
	6	Ideële reclame	Wat een ideële reclame is; Thema kiezen en concept bedenken; Idee uitvoeren in Adobe programma; Ontwerp presenteren aan klas.	PO	6X70	2	
	7	Opdrachtenmap	Verzorgd omgaan met de map; invullen van de gevraagde opdrachten.	PO	70	1	C
	12	Verpakking	Onderzoek doen naar bestaande verpakking; Kunststroming herkennen en verwerken; Eigen verpakking ontwerpen; Prototype maken.	PO	5x70	2	L
	16	Logo Design	Idee voor logo bedenken; Meerdere schetsen kunnen maken; Beste idee uitwerken in Illustrator; passend media design maken.	PO	4X70	2	
	25	Thema 2B	Geleerde technieken en beeldaspecten toepassen, van schets tot definitief ontwerp; Ideeën kunnen uitleggen.	PO	7x70	3	
	26	Opdrachtenmap	Verzorgd omgaan met de map; invullen van de gevraagde opdrachten.	PO	70	1	L

PTO leerjaar 2 Mavo/Havo schooljaar 2025-2026

Vak: NaSk1 (Natuur- en Scheikunde)			Leerweg: vmbo – tl / havo Methode: Overal NaSk				
Periode	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen: De leerling leert/kan:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	39	H1 Natuur- en Scheikunde doen (behalve §1.2 en §1.5)	NaSk herkennen in de leefomgeving; Beschrijven wat experimenteren en onderzoeken inhoudt; Grootheden en eenheden benoemen; Meetinstrumenten aflezen; De stappen van een experiment en onderzoeksverslag benoemen; Diagram en grafiek opstellen; Rekenen met het vijf-stappenplan.	S	50	1	-
	44	Practicum (individueel) + Toets H3 Stoffen	Materialen herkennen a.d.h.v. stofeigenschappen; dichtheid berekenen; gevaren van stoffen beschrijven; faseovergangen benoemen en herkennen; verschillende scheidingsmethodes benoemen en herkennen.	S + PO	50	2	B
	47	Toets H2 Licht	Schaduw, lichtstralen en gezichtsveld tekenen; kenmerken licht en lichtbronnen benoemen; Spiegelbeeld tekenen; Eigenschappen spiegelbeeld benoemen; Lichtbronnen en lichtbundels tekenen; Lenzen en hun werking begrijpen; Kenmerken van licht, infrarood en ultraviolet benoemen; Benoemen hoe je kleuren kan maken en zien	S	50	2	-
	51	Toets H4 Beweging	Snelheid beschrijven en bepalen; Gemiddelde snelheid berekenen; m/s omrekenen naar km/h en andersom; tabel en grafiek opstellen; Afstand, tijd-diagram maken en aflezen; Soorten beweging herkennen; Soorten	S	50	2	L

			beweging herkennen aan een afstand, tijd-diagram; Reactieafstand en stopafstand bereken;				
	2	Portfolio Practica en lesopdrachten H2 en H4	Je levert je portfolio in na de toets van H4. In dit portfolio zitten de uitgewerkte practica die je tijdens H2 en H4 hebt uitgevoerd + Je woordenlijsten van H2 en H4 + Je huiswerkopdrachten	PO	70	1	-
	6	Practicum (in groep) + Toets H5 Warmte (individueel)	Een thermoskan ontwerpen om warmtetransport tegen te gaan; weten op welke manieren je warmte kunt produceren; welke gevolgen verbranding voor mens en milieu kan hebben; weten wat nodig is voor brand; weten hoe je een brand kunt blussen; beschrijven hoe warmte zich verplaatst; Hoe je warmtetransport voorkomt	S + PO	140	2	B
	12	Practicum (individueel) + Toets H6 Elektriciteit	Wat nodig is om een elektrisch apparaat te laten werken; wanneer een stroomkring werkt; hoe je een tekening van een stroomkring maakt; hoe je meerdere apparaten op één spanningsbron kunt aansluiten; welke onderdelen de elektrische installatie thuis heeft; hoe je veilig met elektriciteit omgaat; Rekenen met de energie, vermogen, tijd en energiekosten.	S + PO	50	2	B, L
	20-22	Toets H7 Kracht + Onderzoeksverslag (individueel) H1 Paragraaf 5	Effecten van een kracht beschrijven; Soorten krachten onderscheiden; Krachten meten en tekenen; Krachten meten met een veerunster; Zwaartekracht berekenen; Het zwaartepunt van een voorwerp bepalen; Normaalkracht en wrijvingskracht beschrijven en bepalen; Beschrijven waar de grootte van de veerkracht vanaf hangt; De uitrekking berekenen; Onderzoeksverslag maken	S + PO	140	2	-
	TW1	H8 Geluid	Beschrijven welke eigenschappen geluid heeft; Harde en zachte tonen beschrijven; Hoge en lage tonen	S	60	2	-

		beschrijven; Frequentie en trillingstijd beschrijven en berekenen; Beschrijven hoe trillingen zichtbaar gemaakt kunnen worden; Beschrijven welke kenmerken een geluidstrilling heeft; Beschrijven hoe je geluidssterkte meet; Beschrijven wat je kunt doen aan te hard geluid; Beschrijven hoe geluid zich verplaatst; Rekenen met de afstand, geluidssnelheid en de tijd				
--	--	---	--	--	--	--

PTO leerjaar 2 Mavo-Havo schooljaar 2025-2026

Vak: Nederlands		Methode: Nieuw Nederlands				
Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
42	Spelling	Correct gebruik van hoofdletters, leestekens, meervouden, verkleinwoorden, leenwoorden, (Engelse) werkwoorden, voltooid deelwoord, persoonsvorm in samengestelde zinnen	S	50	1	
47	Presentatie Media	Verschillende soorten (online) reclame herkennen, onderdelen van een goed gemaakte reclame, technieken reclame, doelgroep en persona, reclameplan presenteren met behulp van een storyboard, stop-motion-filmpje maken	M	240	1	B/C
8	Grammatica	WS: ww, lw, znw, bvn, vz, pers.vnw, bez.vnm, aanw.vnw, vr.vnw, voegwoord ZD: zinsdelen, pv, ond, ww, lv, mv, bw, samengestelde zinnen	S	50	1	
14	Thema Water	Parafraseren, historische romans, verbanden leggen tussen tekst en de werkelijkheid, woordenschat over water, aantekeningen maken, schema's lezen/invullen, lapbook maken	PO	240	1	B/C
22	Fictieportfolio	Verzameling van (creatieve) opdrachten, keuzeopdrachten boeken	PO	800	2	B/C/L
TW	Lezen	Onderwerp, hoofdgedachte, tekstdoelen, tekstsoorten, alinea's, kernzinnen, inleiding,	S	60	2	

		middenstuk, slot, deelonderwerp, onbekende woorden, tekstverbanden en signaalwoorden, hoofd- en bijzaken, feit, mening, standpunt en argumenten				
--	--	---	--	--	--	--

PTO leerjaar 2 schooljaar 2025-2026 (weeknr nog aanpassen)

Vak:			Leerweg: vmbo - tl				
			Methode:				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	36-39	Spelgegevens en thematiek	De betekenis van de spelgegevens kennen en kunnen toepassen in je spel en specifiek op een bepaald thema.	PO/ Spel		1	B,C
	40-42	Mise en scene en focus	Bewust kunnen inzetten van mise en scene en de betekenis hiervan begrijpen voor een scene. De betekenis en functie van focus kennen en bewust kunnen inzetten in een scene.	PO/ Spel		1	B,C,L
	43-46	Spanningsboog tempo en ritme	Bewust zijn, kunnen inzetten en tekenen van een spanningsboog gebruik makend van tempo en ritme verschillen, waardoor meer dynamisch gespeeld wordt.	PO/ Spel		1	C
	47-51	Protagonist, antagonist, tritagonist	Begrijpen en kunnen inzetten van de personage termen. De betekenis van de personage termen kunnen uitvoeren in een scene, schematisch kunnen uitwerken en wisselen binnen de verschillende personage termen.	PO/ Spel		1	B,C

	36-51	Werkhouding a.d.h.v. 8 punten	Wil, concentratie, inzet, inbreng aan de kant, inbreng op de vloer, samenwerking en behulpzaamheid			2	B
	6	Theorietoets	Theorietoets. Behandelde theorie tot nu toe uit het werkboek.	SO		2	B,C
	2-9	Vertellend spel	Vanuit een vertellende rol een verhaal kunnen spelen en kunnen spelen met verschillende perspectieven.	PO/ Spel		1	B,C
	10-13	Tekst/ Theater maken	Een bestaande monoloog omzetten in een groepsscène, waarbij aan alle theatrale middelen wordt gedacht.	PO/ Spel		O/V/G	B,C,L
	14-25	Solo/ monoloog	Het kunnen bedenken/ schrijven/ maken en spelen van je eigen monoloog. Het samenvoegen van al het geleerde binnen spel en theatervormgeving in een individuele opdracht.	PO/ Spel		3	C,L

PTO leerjaar 2 M/H schooljaar 2025-2026

Vak: Wiskunde			Leerweg: vmbo - tl				
			Methode: Getal en Ruimte 13 ^e vmbo-kgt				
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1 / 2 / 3	Vaardigheden: B / C / L
	41/42	H1 Vlakke figuren	Meet en meetkunde Namen en eigenschappen van vlakke figuren, hoeken berekenen in driehoeken en vierhoeken, Vlakke figuren tekenen	SO	50	1	B/L
	47/48	H3 Oppervlakte H4 Statistiek	Meet en meetkunde Verhoudingen Oppervlakte en omtrek van driehoeken, vierhoeken, cirkel en ruimtefiguren, Toename en afname in procenten, Cirkeldiagram, lijndiagram en staafdiagram	PW	60	3	B/L
	3/4	H2 Oplossen en formules	Verbanden Vergelijkingen oplossen met grafieken, inklemmen en balansmethode, Formules maken bij grafieken en tabellen	SO	50	1	B/L
	7/9	H5 De stelling van Pythagoras	Rekenen met kwadraten en wortels, Machten en de stelling van Pythagoras	SO	50	1	B/L
	12/13/14	H6 Vergroten en verkleinen	Vergroten en verkleinen, Vergrotingsfactor, Gelijkvormige driehoeken, Oppervlakte en inhoud vergroten, schaal berekenen	SO	50	1	B/L
	14	Dia cijfer	Behaald niveau 1F en of 2F rekenen	SO	70		
	TW1 25/26	H7 Formules H8 Ruimte meetkunde	Volgorde van berekenen en deelstreep, lineair formules met haakjes, formules met deelstreep, kwadraten, wortels en periodieke	PW	60	3	B/L

			grafiek, ruimtelijk tekenen en aanzichten, doorsnede, inhoud ruimtefiguren				
--	--	--	---	--	--	--	--

* Voor elk hoofdstuk wordt extra Havo stof behandeld.