



# **Programma voor Toetsing en Opstroom (PTO)**

**Klas 2 Mavo**

**2019-2020**

## TooropMavo PTO

<b>Vak:</b>	<b>Nederlands</b>	<b>Leerweg: VMBO-TL</b>	<b>Methode: Nieuw Nederlands</b>	<b>Leerjaar: 2 2019/2020</b>		
<b>Docent:</b>	<b>G. v.d. Berg D. Slaats</b>					
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Leerdoelen Wat moet je beheersen	Vorm	Duur	Weging
1	40	Lezen Hoofdstuk 1 t/m 3	Onderwerp, deelonderwerpen, hoofdgedachte. Hoofd- en bijzaken, kernzinnen, samenvatten. Tekstverbanden en signaalwoorden (1).	SO	45 min	1
	44	Grammatica & spelling Hoofdstuk 1 t/m 3	Zinsdelen, werkwoordelijk gezegde met TE of AAN HET, lastige onderwerpen. Woordsoorten, persoonlijk en bezittelijk voornaamwoord, telwoord. Spellingregels, aan elkaar of los, persoonsvorm in de verleden tijd, hoofdletters, voltooid deelwoord als bijvoeglijk naamwoord.	SO	45 min	1
	49	Woordenschat Hoofdstuk 1 t/m 3	Woordraadstrategieën, vaste vergelijkingen, figuurlijk taalgebruik. Een vlog over je eigen leven maken.	PO	-	2
	5 TW	Proefwerk Hoofdstuk 1 t/m 3	Alle bovenstaande vaardigheden.	PW	60 min	3
2	10	Lezen hoofdstuk 4 t/m 6	Feiten, meningen, argumenten. Tekstverbanden en signaalwoorden (2). Tekst en publiek.	SO	45 min	1
	15	Grammatica & spelling Hoofdstuk 4 t/m 6	Meewerkend voorwerp met VOOR, bijwoordelijke bepaling. Onbepaald voornaamwoord, zelfstandig werkwoord & hulpwerkwoord, het juiste voornaamwoord gebruiken. Leestekens, twee persoonsvormen in een zin, trema en koppelteken, afkortingen, werkwoordspelling.	SO	45 min	1
	22	Woordenschat & schrijven Hoofdstuk 4 t/m 6	Vaste voorzetsels, spreekwoorden en uitdrukkingen, rijmende uitdrukkingen. Persoonlijk schrijven, een beoordeling schrijven, je mening geven en onderbouwen met argumenten, publiekgericht schrijven. Een recensie over een film schrijven.	SO	45 min	1
	27 TW	Proefwerk Hoofdstuk 4 t/m 6	Alle bovenstaande vaardigheden.	PW	60 min	3

## TooropMavo PTO

Vak: Engels		Leerweg: VMBO-TL			Leerjaar: 2		
Docent: M. Rijnders I. Meulemans					2019/2020		
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving	Leerdoelen	Vorm	Duur	Weging	
		Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Wat moet je beheersen				
1	41	Kennistoets Unit 1	Woordjes, zinnen, Grammar: Present continuous vs. present simple, possessives, used to, conjunctions	PW	60 min	3	
	47	Kennistoets Unit 2	Woordjes, zinnen, Grammar: past simple, much, many, a lot of, (a) few, (a) little, comparisons, relative pronouns.	PW	60 min	3	
	48	Vaardigheidstoets Lezen	Lezen van Engelse teksten en daarover vragen beantwoorden, zoals geoefend.	SO	60 min	1	
	49	Vaardigheidstoets Luisteren	Luisteren van Engelse teksten en daarover vragen beantwoorden, zoals geoefend.	SO	60 min	1	
	50-51	Assignment	Film opdracht	KPO		1	
	5 TW	Kennistoets Unit 3	Woordjes, zinnen, Grammar: present perfect, can, could, to be able to, to be allowed to, have to, must, should.	PW	60 min	3	
2	8	Leestoets	Toets a.d.h.v. een leesboekje	SO	60 min	1	
	12	Kennistoets Unit 4	Woordjes, zinnen, Grammar: past simple vs. present perfect, past continuous, some, any, something, anything, ....	PW	60 min	3	
	16	Kennistoets unit 5	Woordjes, zinnen, Grammar: the future, adjectives and adverbs, alle, every & each.	PW	60 min	3	
	19	Vaardigheidstoets Lezen	Lezen van Engelse teksten en daarover vragen beantwoorden, zoals geoefend.	SO	60 min	1	
	20	Vaardigheidstoets Luisteren	Luisteren van Engelse teksten en daarover vragen beantwoorden, zoals geoefend.	SO	60 min	1	
	23	Assignment	Presentatie	KPO		1	
	27/28 TW	Kennistoets unit 6	Woordjes, zinnen, Grammar: word order, past simple vs. Past continuous, possessive forms: my, (of) mine, your, (of) yours etc.	PW	60 min	3	

## TooropMavo PTO

Vak: Engels Cambridge		Leerweg: VMBO-TL				Leerjaar: 2	
Docent: I. Meulemans		2019/2020					
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving	Leerdoelen	Vorm	Duur	Weging	
1		Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Wat moet je beheersen				
	42	Review 1	Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica.	PW	60 min.	3	
	46	Vaardigheidstoets Luisteren	Het luisteren naar Engelse teksten en daarover vragen beantwoorden.	SO	60 min.	1	
	49	Review 2	Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica.	PW	60 min.	3	
	2/3	Assignment	Het kijken naar en begrijpen van een Engelse film. Het beantwoorden van vragen hierover.	SO	140 min.	1	
5	Vaardigheidstoets Lezen	Het lezen van Engelse teksten.	PW	60 min.	3		
2	7	Vaardigheidstoets Luisteren	Het luisteren naar Engelse teksten en daarover vragen beantwoorden.	SO	60 min.	1	
	10	Review 3	Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica.	PW	60 min.	3	
	14	Vaardigheidstoets Lezen	Het lezen van een Engels leesboekje.	SO	60 min.	1	
	20	Review 4	Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica.	PW	60 min.	3	
	22	Gespreksvaardigheid	Het kunnen voeren van korte Engelse gesprekjes en het voorlezen van een Engelse tekst, waarbij de uitspraak beoordeeld wordt.	MO	30 min.	1	
	27/28 TW	Review 5	Het leren en gebruiken van woorden, zinnen en grammatica.	PW	60 min.	3	

## TooropMavo PTO

Vak:	Frans	Leerweg: VMBO-TL	Methode: Grandes Lignes 1 vmbo-t/havo	Leerjaar: 2 2019/2020		
Docent:	F. Theunis			Vorm	Duur	Weging
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Leerdoelen Wat moet je beheersen			
1	41	H 1 L'amitié ou l'amour Vriendschap en verliefdheid	Luister-leesopdracht De regelmatige werkwoord op –er in de présent Vorm van het bijvoeglijk naamwoord Vocabulaire: vriendschap, activiteiten, uiterlijk, karakter, kloktijden Phrases clés: vertellen over jouw best vriend(in), vertellen hoe iemand eruitziet en hoe iemand is	PW	50 min	3
	46	H 2 Tout va bien Gezondheid	Luister-leesopdracht Een vraag stellen De ontkenning Vocabulaire: gezondheid, sport en menselijk lichaam Phrases clés: vertellen hoe gezond je leeft, waar je last van hebt	PW	50 min	3
	46	H2	Sketch bij de dokter, als audiofragment en geschreven op papier inleveren	PO		1
	50	H 3 Le beau monde Media en beroemdheden	Luister-leesopdracht Het bezittelijk voornaamwoord Het aanwijzend voornaamwoord Vocabulaire: media, muziek, je mening, getallen Phrases clés: vertellen over een beroemdheid, vertellen over je idool, je mening geven	PW	50 min	3
	3	Video	Samen met een klasgenoot video maken over Phrases clés H 1+2+3	KPO	5 min	1
	5 TW	H 1+2+3+4	Herhaling lesstof H 1 + 2 + 3	PW	60 min	3
2	10	H 5 L'hiver c'est cool! Vakantie	Reisverslag maken met als onderwerp vakantie mbv; De voltooid tegenwoordige tijd met avoir en être De voorzetsels bij plaatsen en landsnamen Vocabulaire: vakantie, wintersporten, weer, landsnamen en talen, kledingstukken Phrases clés: vertellen over de vakantie, vertellen over een land, vertellen wat voor weer het is	PO		2

12	Filmopdracht	Kijkopdracht met vragen n.a.v. film	SO	30 min	1
16	H 6 À table Eten	Luister-leesopdracht De onvoltooid verleden tijd Het delend lidwoord Vocabulaire: eten, drinken, je mening, kloktijden, tijdsbepalingen Phrases clés: vertellen wat je wel en niet lekker vindt, iemand uitnodigen om te komen eten	PW	50 min	3
22	MO	Korte gesprekken kunnen voeren in het Frans. H 1t/m 7	PO		2
24	H 7 La Bretagne? Allons-y! Vervoer en reizen	Luister-leesopdracht De werkwoorden partir en sortir De gebiedende wijs Vocabulaire: vervoermiddelen, activiteiten, routebeschrijving, getallen Phrases clés: vertellen wat je gaat doen, de weg vragen en de weg wijzen	PW	50 min	3
28 TW	Herhalen H 5 t/m H 7	Herhaling lesstof H 5 t/ m 7	PW	60 min	3

## TooropMavo PTO

Vak: Duits		Leerweg: VMBO-TL			Leerjaar: 2 2019/2020		
Docent: S. Kaya							
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Leerdoelen	Vorm	Duur	Weging	
1	42	Kapitel 1	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst	S	50	3	
	46	Kijktoets	Leerlingen zijn in staat naar aanleiding van een korte Duitse film vragen te beantwoorden	S	30	1	
	48	Kapitel 2	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst	S	50	3	
	50/51	Videopresentatie	Leerlingen maken met behulp van hun telefoon een film waarbij ze vertellen over zichzelf, ouders, kamer, broers en zussen, hobby's en sport	KPO	10	1	
	5 TW	Kapitel 3	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst	S	60	3	
2	12	Kapitel 4	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst	S	50	3	
	20	Kapitel 5	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst	S	50	3	
	22	Taaldorp	Leerlingen krijgen in een kleine setting een kort mondeling gesprek	M	10	1	
	27/28 TW	Kapitel 6	VOCA reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen Redemittel reproduceren en toepassen Vragen beantwoorden na het lezen van een Duitse tekst	S	60	3	

## TooropMavo PTO

Vak: <b>Aardrijkskunde</b>		Leerweg: <b>VMBO-TL</b>		Leerjaar: <b>2</b>		
Docent: <b>P. Schenk</b> <b>J. Catijn</b>		2019/2020				
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving	Leerdoelen	Vorm	Duur	Weging
1	40	Hoofdstuk 1 Bevolking	Hoofdstuk 1 §1, 2, 3 en 4	SO	50 min	1
	41 - 42	Opdracht Eigen wijk	Onderzoek naar bevolkingssamenstelling van Rotterdam en eigen wijk.	PO	280 min	1
	47	Hoofdstuk 1 Bevolking	Hoofdstuk 1 §8, 9 en 10 + 12 (Topografie Europa Landen en Steden)	SO	60 min	2
	5 TW	Hoofdstuk 2 Opbouw en Afbraak	Hoofdstuk 2 §1 t/m 4 + 9 + Topografie heel Europa (H1 §12 + H2 §12)	PW	60 min	3
2	11	Hoofdstuk 2 Opbouw en Afbraak	Hoofdstuk 2 §5, 6, 7, 8 en 10	SO	50 min	1
	15	Samenwerkingsopdracht met NaSk Erosie en afzetting	Je kunt onderzoek doen naar de verschillen in afzetting tussen zand, grind en klei.	PO	140 min	1
	19	Hoofdstuk 4 Grondstoffen	Hoofdstuk 4 §1, 2, 3 en 4	SO	50 min	1
	27/28 TW	Hoofdstuk 4 Grondstoffen	Hoofdstuk 4 §1 t/m 4 + 6 t/m 8 + 11 en 12 (Topografie)	PW	60 min	3



## TooropMavo PTO

Vak:	<b>Geschiedenis</b>	Leerweg:	VMBO-TL	Methode:	Memo t/h	Leerjaar:	2 2019/2020
Docent:	I. Meesters W. Kanhai						
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving	Leerdoelen	Vorm	Duur	Weging	
		Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Wat moet je beheersen				
1	37	Project Ontdekkers en hervormers Regenten en vorsten	De ontdekkingsreizen en gevolgen De handelsreizen en gevolgen	D-toets	140 min	0	
	42	H1: § 2 en 3	Frankrijk vóór de Revolutie De Franse Revolutie	SO	30 min	1	
	44 – 48	Slavernij Project	Opkomst en afschaffing slavernij	PO	560 min	2	
	3	H1: § 4	Frankrijk onder Napoleon	D-toets	30 min	0	
	TW 5	H1: § 2, 3 en 4  H2: § 6	Zie leerdoelen bij week 42 en week 3  Slavernij in Suriname	PW	60 min	3	
2	10	H2: § 2, 3 en 4	Van handwerk naar machine Leven in een industriestad De voorsprong van Europa	SO	30 min	1	
	16	H4: § 3, 4 en 6	De Eerste Wereldoorlog Economische wereldcrisis Hitler aan de macht	D-toets	30 min	0	
	22	H5: § 2, 3, 4 en 5	Blitzkrieg Duitsland, Italië en Japan verslagen De moord op de Joden Nederland bezet	SO	30 min	1	
	22 – 25	Tweede Wereldoorlog Project	Onderzoek doen en inleven	KPO	420 min	1	
	TW 27 / 28	H4: § 3, 4 en 6  H5: § 2, 3, 4 en 5	Zie leerdoelen bij week 16 en week 22	PW	60 min	3	

## TooropMavo PTO

Vak: <b>Economie</b>		Leerweg: VMBO-TL		Methode: Economisch Bekeken		Leerjaar: 2 2019/2020	
Docent: <b>M. Kocyigit H. Bogaards</b>							
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving	Leerdoelen	Vorm	Duur	Weging	
1	40	Hoofdstuk 1: Zakgeld en inkomen	Soorten inkomsten, omrekenen, werken met tabellen, bijverdienen, beroep en inkomen.	PW	50	3	
	45	Hoofdstuk 2: Thuis en buitenshuis	Produceren, consumeren, betaalde en onbetaalde productie, diagrammen, productiefactoren, arbeidsomstandigheden, arbeidsmotieven en milieu.	PW	50	3	
	50	Hoofdstuk 3: De winkel in	Marketingmix, bruto- en nettowinst, procent rekenen, indexcijfers, bedrijfskolom, toegevoegde waarde en groen winkelen.	PW	50	3	
	5 TW	Hoofdstuk 4 : Kopen een kunst	Jongeren als consument, lijndiagram, vraag en aanbod, de beste keus, rechten en plichten bij aankoop.	PW	60	3	
2	11	Hoofdstuk 5: Rondkomen	Inkomsten en uitgaven, sparen en interen, budgetteren, lenen en levensloop.	PW	50	3	
	16	Hoofdstuk 6: De ambtenaar	Collectieve voorzieningen, maatschappelijke kosten, sociale zekerheid, werken voor de overheid, inkomsten van de overheid en Prinsjesdag.	PW	50	3	
	22	Hoofdstuk 7: De arbeidsmarkt	Vraag en aanbod, arbeidsmarkt, kans op werk, werkloos, omscholing en bijscholing en een baan.	PW	50	3	
	26 TW	Hoofdstuk 8: Het buitenland	EU en de wereld, arme landen, internationale arbeidsverdeling, fair trade, industrialisatie, samenwerking en handel.	PW	60	3	

## TooropMavo PTO

<b>Vak:</b>	<b>Wiskunde</b>	<b>Leerweg: VMBO-TL</b>	<b>Leerjaar: 2 2019/2020</b>			
<b>Docent:</b>	<b>E. Karamercan M. Daneshvar M. van Dam</b>					
<b>Periode:</b>	<b>Week:</b>	<b>Inhoud / Stofomschrijving</b>	<b>Leerdoelen</b>	<b>Vorm</b>	<b>Duur</b>	<b>Weging</b>
		<b>Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)</b>	<b>Wat moet je beheersen</b>			
1	39	1: Vlakke figuren	Namen vlakke figuren en eigenschappen, hoeken berekenen driehoeken en vierhoeken, Driehoeken tekenen	S.O	40	1
	44	2: Formules en vergelijkingen	Oplossen met grafieken, inklemmen en balansmethode, formules maken met tabellen en grafieken	S.O	40	1
	5	3 & 4: Oppervlakte en Statistiek	Oppervlakte van driehoeken, vierhoeken, cirkel en ruimtefiguren en omtrek cirkel, toename en afname procenten, beelddiagram, staafdiagram, lijndiagram, cirkeldiagram, turftabel, histogram, steelbladdiagram, centrummaten.	S.O	50	3
2	8	5: Pythagoras	Kwadraten en wortels, machten, De stelling van Pythagoras en Pythagoras gebruiken	S.O	40	1
	14	6: Vergroten en verkleinen	Vergroten en verkleinen, vergrotingsfactor, gelijkvormige driehoeken, Oppervlakte en inhoud vergroten, schaal	S.O	40	1
	27	7 & 8: Ruimtefiguren, Formules en grafieken	Volgorde van berekenen en deelstreep, lineaire formules met haakjes, formule met deelstreep, kwadraten wortels en periodieke grafiek, ruimtelijk kijken en tekenen, aanzichten, doorsnede, inhoud berekenen, gewicht	S.O	50	3

## TooropMavo PTO

<b>Vak:</b>	<b>Biologie</b>	<b>Leerweg: VMBO-TL</b>	<b>Leerjaar: 2</b>			
<b>Docent:</b>	<b>M. van der Vugt</b> <b>P. IJsseldijk</b>		<b>2019/2020</b>			
<b>Periode:</b>	<b>Week:</b>	<b>Inhoud / Stofomschrijving</b>	<b>Leerdoelen</b>	<b>Vorm</b>	<b>Duur</b>	<b>Weging</b>
		Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Wat moet je beheersen			
1	40	Thema 1: Verbranding en ademhaling: basisstof 1 t/m 8	Samenvatting doelstelling 1 t/m 11	PW	50 min.	3
	43	Thema 2: Voeding en vertering: basisstof 1 t/m 4	Samenvatting doelstelling 1 t/m 6	SO	20 min.	1
	47	Thema 2: Voeding en vertering: basisstof 1 t/m 14	Samenvatting doelstelling 1 t/m 14	PW	50 min.	3
	50	Thema 3: De bloedsomloop: basisstof 1 t/m 4	Samenvatting doelstelling 1 t/m 6	SO	20 min.	1
	4 TW	Thema 3: De bloedsomloop: basisstof 1 t/m 8	Samenvatting doelstelling 1 t/m 12	PW	50 min.	3
2	7	Thema 4: Voortplanting: basisstof 1 t/m 4	Samenvatting doelstelling 1 t/m 7	SO	20 min.	1
	13	Thema 4: Voortplanting: basisstof 1 t/m 10 + verrijksstof 1	Samenvatting doelstelling 1 t/m 13 en v1	PW	50 min.	3
	16	Thema 5: Erfelijkheid en evolutie: basisstof 1 t/m 4	Samenvatting doelstelling 1 t/m 4	SO	20 min.	1
	22	Thema 5: Erfelijkheid en evolutie: basisstof 1 t/m 8	Samenvatting doelstelling 1 t/m 9	PW	50 min.	3
	27 TW	Thema 6: Ecologie: basisstof 1 t/m 7	Samenvatting doelstelling 1 t/m 10	PW	50 min.	3

## TooropMavo PTO

<b>Vak:</b>	<b>Natuurkunde</b>	<b>Leerweg: VMBO-TL</b>	<b>Methode: Pulsar Nask</b>	<b>Leerjaar: 2 2019/2020</b>		
<b>Docent:</b>	<b>J. Catijn S. Krul</b>					
<b>Periode:</b>	<b>Week:</b>	<b>Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)</b>	<b>Leerdoelen Wat moet je beheersen</b>	<b>Vorm</b>	<b>Duur</b>	<b>Weging</b>
1	39	H2 Stoffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Een aantal (stof)eigenschappen benoemen en herkennen</li> <li>- Begrijpen van pictogrammen en etiketten</li> <li>- Onderscheid tussen atoom en molecuul kennen</li> <li>- Een aantal zuivere stoffen benoemen en herkennen</li> <li>- Soorten mengsels benoemen en beschrijven</li> <li>- Manieren noemen om verantwoord met afval om te gaan</li> </ul>	S	50	1
	45	H3 Verwarmen en verbranden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitleggen en gebruik kunnen maken van een vloeistof- en digitale thermometer</li> <li>- Verschillende manieren van warmtetransport en isolatie beschrijven</li> <li>- De drie voorwaarden voor verbranding benoemen</li> <li>- Tussen verbranding van stoffen en het milieu verbanden noemen</li> <li>- Blusmethodes benoemen en uitleggen waardoor elke methode succesvol is</li> </ul>	S	50	1
	49	H4 Geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herkennen en toelichten dat geluid door geluidstrillingen wordt opgewekt en dat geluidstrillingen door een tussenstof geluidsgolven geven</li> <li>- Verschil van geluidssnelheden herkennen en toepassen</li> <li>- Herkennen en toelichten dat wanneer er sprake is van geluidshinder welke maatregelen tegen geluidshinder genomen moeten worden</li> </ul>	S	50	1
	3	SketchUp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Een (concept-)oplossing voor een ontwerprobleem uitwerken zodanig dat die structuur voldoet aan het programma van eisen</li> <li>- Een model genereren waarin relevante eigenschappen van een technisch systeem op vereenvoudigde wijze zijn opgenomen.</li> </ul>	PO	280	1
	5	H3 Verwarmen en verbranden H4 Geluid	Bovenstaande leerdoelen behorend bij het betreffende hoofdstuk	S	60	3

2	11	H6 Licht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enkele directe en indirecte lichtbronnen noemen</li> <li>- Het ontstaan van een regenboog beschrijven</li> <li>- Infrarood en ultraviolet licht als niet zichtbaar licht herkennen</li> <li>- Schaduw uitleggen als licht op een niet-transparant voorwerp valt</li> <li>- Van een voorwerp dat voor een vlakke spiegel staat uitleggen waar zich het spiegelbeeld bevindt</li> <li>- Enkele essentiële onderdelen van het oog benoemen en herkennen en de werking van het oog beschrijven</li> <li>- Construeren van een beeld achter een bolle lens</li> </ul>	S	50	1
	15	H5 Water*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De kringloop van water beschrijven</li> <li>- Aan de hand van de dichtheid van stoffen uitleggen of voorwerpen zinken, zweven of drijven</li> <li>- Soorten mengsels benoemen en beschrijven</li> <li>- Benoemen, beschrijven en toepassen van diverse scheidingsmethodes</li> <li>- Instructiefilm voor reinigen water ontwikkelen</li> </ul>	PO	140	1
	21	H7 Elektriciteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energiebronnen herkennen en de voor- en nadelen ervan beschrijven</li> <li>- Spanningsbronnen noemen en de functie ervan uitleggen</li> <li>- Stroomsterkte en spanning beschrijven</li> <li>- Eigenschappen van elektrische geleiders en isolatoren en een aantal van hun toepassingen noemen</li> <li>- Verschillende soorten stroomkringen herkennen en uitleggen</li> <li>- De werking en het gebruik van magneten herkennen en beschrijven</li> <li>- Het vermogen en energiegebruik van apparaten berekenen</li> </ul>	S	50	1
	26	H8 Kracht en beweging	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soorten krachten in verschillende contexten herkennen</li> <li>- Krachten op schaal tekenen</li> <li>- Herkennen en toepassen van de hefboomwet</li> <li>- Eenparige beweging, versnellen en vertragen herkennen</li> <li>- De gemiddelde snelheid bepalen bij een gegeven afstand en tijdsduur</li> <li>- Het verband tussen stopafstand, remweg en reactieafstand toepassen</li> <li>- Veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van letsels in het verkeer noemen en uitleggen</li> </ul>	S	50	1
	27/28	H7 Elektriciteit H8 Kracht en beweging	Bovenstaande leerdoelen behorend bij het betreffende hoofdstuk	S	60	3

\*samenwerkingsopdracht met Aardrijkskunde, Media Design en Theater

## TooropMavo PTO

Vak: <b>Fine Art</b>		Leerweg: <b>VMBO-TL</b>		Leerjaar: <b>2019/2020</b>		
Docent: <b>F. Theunis</b>						
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving	Leerdoelen	Vorm	Duur	Weging
1	39	portret	En face, en profil, ¾ model, portret in lijn, kleur, kleurladder, expressie meestervervalser Portret technieken creatief toepassen	PO	8 lessen	2
	47	Mens erger je niet spel ontwerp	Verbeelding n.a.v. spel mixed media	PO	8 lessen	2
	49	Stilleven vormonderzoek zw/w. +foto + kleur Eettafel stilleven kleurpotlood	Vorm + ruimte + textuur Lijn en kleur	PO	4 lessen	2
	4	Dier in oerwoud compositie gutsen en afdrukken	Grafisch ontwerp +techniek	PO	6 lessen	2
	4	schetsboekopdrachten	Voortgang oefeningen	KPO		1
	5 TW	Portret	praktijktoets	PW	60 min	3
2	10	Design vormgeving interieur voor celebrity/ bezoek aan HMC	Creatief ontwerpen	PO	8 lessen	2
	15	Menselijk lichaam/ figuurstuk	Verhoudingen Lichaam, ijzerdraadfiguur, lijn ruimte vorm, houtskool, potlood	PO	8 lessen	2
	21	Landschap in 4 diverse materialen Tekenen naar de waarneming	Mixed media onderzoek landschap	PO	6 lessen	2
	25	Koopavond in de stad 1p perspectief	Lijnperspectief, kleur, licht, creatief	PO	8 lessen	2
	26	Schetsboekopdrachten	Voortgang oefeningen	KPO		1
	27 TW	1p. perspectief	praktijktoets	PW	60 min	3

## ToeropMavo PTO

Vak: <b>Media Design</b>		Leerweg: VMBO-TL		Leerjaar: 2 2019/2020		
Docent: <b>P. Delaporte</b>						
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Leerdoelen Wat moet je beheersen	Vorm	Duur	Weging
1	37 T/M 41	“Collage” Techniek  Opdracht “Droomlandschap” Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen en productie	- Beheersen van aspect ruimte. - Beheersen van lagen en transparantie. - Beheersen van nieuwe Photoshop vaardigheden. - Photoshop/computervaardigheden kunnen toepassen. - Opdracht naar verbeelding in Photoshop. - Beoordelen beeldend kwaliteiten van de foto's.	PO	8X70 min	3
	45 T/M 47	Opdracht “Typografie” Textuur	- Fotografie en/of tekenen, - Verbeelding, - Photoshop vaardigheden	PO	5x70 min	2
	T/M 50	Introductie illustrator	-Nieuwe vaardigheden met Illustrator beheersen.	KPO	4x70 min	1
	50 T/M 03	Opdracht “Logo” Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen; productie	- Toepassen van vaardigheden met illustrator - Beeldend kwaliteiten vectoren kunnen beoordelen.	PO	4x70 min	2
2	06 T/M 08	Opdracht “Visite Kaartje” Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen; productie	- Illustrator vaardigheden toepassen. - Photoshop vaardigheden toepassen. - Cross over computervaardigheden kunnen laten zien.	PO	3x70 min	1
	08 T/M 11	Opdracht “Folder” Introductie Indesign Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen; productie	-Toepassen van vaardigheden met Indesign. - Kunnen vormgeven - Toepassen van Indesign vaardigheden in opdracht “Folder” - Beeldend kwaliteiten kunnen beoordelen.	PO	6x70 min	3
	13 T/M 15	Opdracht “Affiche” Fase 1  Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen; Opdracht “Affiche” Fase 2: Productie	- Idee ontwikkelen, schetsen - Kunnen fotomateriaal geschikt maken voor opdracht. - Kunnen vormgeven in Photoshop - Kunnen Photoshop techniek toepassen. - Kunnen beeldend kwaliteiten beoordelen.	PO	5x70 min	2
	16 T/M 21	Animatie/film* Thema Water	- Kunnen Storyboard/shotlijst ontwikkelen - Kunnen techniek: editing beheersen in Imovie en Photoshop - Samenwerking opdracht uitvoeren. - Beeldende kwaliteiten	PO	6X70 min	2



	22 T/M 25	Opdracht "Verpakking" Fase 1 Opbouw lessenreeks: oriëntatie; ontwerpen  Opdracht "Verpakking" Fase 2: Productie	- Ideeën ontwikkelen, uitvoeren voor verpakking opdracht van 2D naar 3D  - Kunnen vormgeven - Photoshop voor opdracht Verpakking kunnen toepassen. - Cross over computervaardigheden kunnen laten zien.	PO	5x70 min	1
--	-----------	--	--	----	----------	---

\* Vakoverstijgende activiteit met NaSk zie PTA NaSk

## TooropMavo PTO

Vak: Theater		Leerweg: VMBO-TL				Leerjaar: 2 2019/2020	
Docent: A. Ferguson M. Wiersma							
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving	Leerdoelen	Vorm	Duur	Weging	
1	36/39	Spelgegevens en universeel conflict	Wat moet je beheersen Het bedenken en uitvoeren van een scene waarin alle spelgegevens op een juiste wijze zijn verwerkt. De scene bevat een universeel conflict. De leerling kan een universeel conflict bedenken en herkennen.	Spel		1	
	40/42	Typetjes	De leerling weet een typetje te herkennen, bedenken en te spelen.	Spel		1	
	44/47	Protagonist, antagonist, tritagonist	Begrijpen en kunnen inzetten van de personage terminologie. De betekenis kunnen uitvoeren in een spel zetten en hierbinnen kunnen wisselen.	Spel en werkboek-opdracht		1	
	48/51	Improviseren, elementen	Het kunnen benoemen, herkennen, spelen en improviseren met de 4 elementen	Spel		2	
	2	Werkhouding a.d.h.v.7 punten	Wil, concentratie, inzet, inbreng ad kant, inbreng op de vloer, samenwerking en behulpzaamheid	Hele periode		1	
	5TW	Theorietoets	Theorietoets toetsweek. Behandelde theorie tot nu toe uit het werkboek.	PW		3	
2	6/8	Fysiek	Het kunnen spelen vanuit een duidelijk gekozen en gespeelde fysieke transformatie. We maken hierbij gebruik van maskerspel.	Spel		1	
	11/13	Absurdisme	Het kunnen uitleggen van het genre absurdisme, vervreemdingstechnieken bewust kunnen inzetten en hier een scene mee kunnen maken.	Spel en werkboek-opdracht		1	
	14/16	Vertellend spel	Vanuit een vertellende rol een verhaal kunnen spelen. Samenwerking nask project.	Spel		2	
	24/27	Solo/ monoloog	Het kunnen bedenken/ schrijven/ maken en spelen van je eigen monoloog.	Spel		3	
	26	Werkhouding a.d.h.v.7 punten	Wil, concentratie, inzet, inbreng ad kant, inbreng op de vloer, samenwerking en behulpzaamheid	Hele periode		1	

## TooropMavo PTO

Vak:	L.O.	Leerweg: VMBO-TL				Leerjaar: 2 2019/2020	
Docent:	F. Malzer T. van Leeuwen						
Periode:	Week:	Inhoud / Stofomschrijving Hoofdstuk en inhoud (onderwerp)	Leerdoelen Wat moet je beheersen	Vorm	Duur	Weging	
1	36 t/m 41	Shuttle run test/Coopertest	Aan het begin van de periode en eind periode piepjestest/12 min hardlopen	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	36 t/m 41	Volleybal	BH + OAT + Service, spel 4:4	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	36 t/m 41	Volleybal werkhouding	Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	42 t/m 46	Boksen	Technieken, VD + AD + VH + AH + opperstoet. Verdedigingstechnieken toepassen op aanval	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	42 t/m 46	Boksen werkhouding	Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	47 t/m 4	Turnen 1	Zwaaierende ringen, stille ringen, brug, rekstok, trampoline springen (ev. + kast) 3 v/d 5 onderdelen afsluiten	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	47 t/m 4	Turnen 2	Zwaaierende ringen, stille ringen, brug, rekstok, trampoline springen (ev. + kast) 3 v/d 5 onderdelen afsluiten	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	47 t/m 4	Turnen 3	Zwaaierende ringen, stille ringen, brug, rekstok, trampoline springen (ev. + kast) 3 v/d 5 onderdelen afsluiten	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	47 t/m 4	Turnen werkhouding	Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
2	6 t/m 16	Basketbal	Lay-up, passen, set-shot (technieken beoordelen)	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	6 t/m 16	Basketbal werkhouding	Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	17 t/m 27	Softbal (gooien + vangen + spel)	Gooien, vangen, spel	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	17 t/m 27	Softbal werkhouding	Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	17 t/m 27	Badminton	FH + BH, service	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	
	17 t/m 27	Badminton werkhouding	Inzet, gedrag, coaching en zelfstandigheid	Praktijk	2 lessen p/w	1 teller	