



MAVO, MAVO+ & PROFIELKEUZE 2019-2020

INHOUDSOPGAVE

Inleiding	3
Hoe ziet de bovenbouw eruit?	4
- Gemeenschappelijk deel	
- Profieldeel	
- Profielwerkstuk	
- Vrije deel	
De profielen:	5
- Techniek	
- Landbouw	
- Economie	
- Zorg en Welzijn	
MAVO en MAVO+	7
Begeleid gefaseerd kiezen	8
- Wat kiezen we in MAVO2?	
- Keuzeformulieren in MAVO2	
- Wat kiezen we in MAVO3?	
- Keuzeformulieren in MAVO3	
Kiezen	15
Na MAVO4	15
Het Keuzebegeleidingstraject in mavo2	16
Problemen	17
Veel gestelde vragen bij de profielkeuze	18
De vakken: een korte omschrijving	19 ev.

Beste leerling, geachte ouder,

Wij willen jullie het boekje “MAVO, MAVO+ en profielkeuze” aanbieden. In dit boekje proberen wij uit te leggen hoe de bovenbouw eruit ziet en welke keuzes in MAVO2 en MAVO3 gemaakt moeten worden. In MAVO2 wordt de keuze tussen MAVO en MAVO+ gemaakt, worden de eerste vakken gekozen en laten de leerlingen de eerste vakken vallen.

Het kiezen tussen MAVO en MAVO+, voor een profiel en een vak in de vrije ruimte wordt als lastig ervaren. Vaak is onvoldoende duidelijk welke mogelijkheden er zijn en welke gevolgen de keuze voor een bepaalde sector hebben. In de meeste vakken die je in de loop van dit jaar gaat kiezen, zul je volgend jaar al de eerste examentoetsen gaan maken.

We leggen in dit boekje als eerste uit hoe de bovenbouw op de MAVO eruit ziet en welke profielen er zijn. Vervolgens leggen we uit welke keuzes in MAVO2 gemaakt dienen te worden en vervolgens de keuzes die in MAVO3 gemaakt dienen te worden.

Tenslotte staan vanaf bladzijde 17 een aantal hulpmiddelen bij de profielkeuze weergegeven, namelijk:

- Begeleidingstraject
- Begrippenlijst
- Een samenvatting van alle vakken

Wij adviseren ouders en leerlingen goed te kijken wat er allemaal mogelijk is op MAVO/MAVO+-gebied en profielgebied, maar benadrukken dat uiteindelijk een keuze met hoofd en hart gemaakt moet worden.

Kies het profiel dat je kunt en dat je wilt.

Met vriendelijke groet,

Namens de decanen de heren R.A.M. van Beek (decaan onderbouw) en J. Boelijn (decaan bovenbouw)

drs. M.D. Kuster
adjunct-directeur

HOE ZIET DE BOVENBOUW ERUIT?

Gemeenschappelijk deel	<p>Doel: Het gemeenschappelijke deel heeft vooral een algemeen vormende functie. Zij biedt de leerlingen een breed overzicht over de verschillende aspecten van taal en cultuur: Welke vakken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Engels (M3 en M4) ▪ KV1 (M3) ▪ Lichamelijke Opvoeding 1 (M3 en M4) ▪ Lichamelijke Opvoeding 2 (M3) ▪ Maatschappijleer 1 (M3 of M4) ▪ Muziek of tekenen (M3) ▪ Nederlands (M3 en M4) ▪ Rekentoets (M3 en/of M4)
Profieldeel	<p>Doel: De vakken in het profieldeel bereiden voor op een breed scala aan vervolgopleidingen in het middelbaar beroeps onderwijs (MBO). De leerlingen maken een keuze uit een aantal mogelijkheden.</p>
Profielwerkstuk	<p>Doel: Het profielwerkstuk is een afsluitend eindexamenwerkstuk over minimaal één vak uit het profieldeel, waaruit blijkt dat de leerling in een tweetal kan samenwerken en een door de leerling zelf gekozen onderwerp kan onderzoeken en verwerken.</p>
Keuzedeel	<p>Doel: Het verdiepen van het studieprogramma door de school en de leerling zelf. De school heeft er vanuit haar onderwijsdoelstelling voor gekozen om een gedeelte van het vrije deel met de volgende vakken in te vullen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Godsdienst/Levensbeschouwing ▪ Loopbaanoriëntatie en Beroepskeuzebegeleiding ▪ Mentoraat ▪ Studiereizen <p>Daarnaast kiest de leerling één of meerdere vakken die aansluiten bij zijn/haar interesse en/of die gewenst zijn voor een vervolgopleiding.</p>

DE PROFIELEN

PROFIELEN TECHNIEK en LANDBOUW	
INTERESSES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Timmeren, metselen, stukadoeren, schilderen ▪ Houtbewerken (meubelmaken) en stofferen ▪ Logistiek en wegenbouw ▪ Werken met elektriciteit ▪ Drukwerk voorbereiden (zetten/opmaken/vouwen/binden) ▪ Installatietechniek ▪ Metaal en metaalbewerking ▪ Werken in de scheepvaart ▪ Sleutelen aan voertuigen ▪ Werken met flora en fauna* ▪ Het maken/helpen ontwikkelen van levensmiddelen (meestal in fabriek)*
STUDIE- RICHTINGEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobiliteit en voertuigen ▪ Bouw infra ▪ Afbouw, hout en onderhoud: hout, meubel en interieur ▪ Techniek en procesindustrie: metaaltechniek, elektrotechniek, installatietechniek, procesindustrie ▪ Media en vormgeving ▪ Laboratoriumtechniek ▪ Ambacht, laboratorium en gezondheidstechniek ▪ Transport, scheepvaart en logistiek ▪ Dieren* ▪ Groen, grond, infra en logistiek* ▪ Beheer, stad, landschap en natuur* ▪ Voeding en voedselverwerking, teelt en productie* ▪ Groen design, Groene handel en ondernemerschap* ▪ Natuur en recreatie*
En dan?	Als je tot de conclusie komt dat enkele (de profielen zijn erg breed) van de bovenstaande interesses en studierichtingen overeenkomen met jouw interesses en wellicht later te kiezen studierichting dan zijn de profielen Techniek en/of Landbouw goede keuzes.

Wat is het verschil tussen de profielen Landbouw en Techniek?

Het enige verschil is of de leerling wel of niet het vak biologie in zijn vakkenpakket heeft gekozen. Het wel of niet hebben van biologie bepaalt wel de keuze van bepaalde opleidingen (die interesses en studies hebben wij in het schema aangegeven met een asterisk *).

PROFIEL ECONOMIE	
INTERESSES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kantoorwerkzaamheden verrichten ▪ Voedsel bereiden of serveren ▪ Werken in een winkel of groothandel ▪ Werken met mode/kleding ▪ Werken in de toeristische sector
STUDIE- RICHTINGEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Handel en ondernemerschap ▪ Economie en administratie ▪ Informatie en communicatietechnologie ▪ Horeca en bakkerij ▪ Toerisme en recreatie
En dan?	Als je tot de conclusie komt dat enkele van de bovenstaande interesses en studierichtingen overeenkomen met jouw interesses en wellicht later te kiezen studierichting dan is het profiel Economie een goede keuze.

PROFIEL ZORG EN WELZIJN	
INTERESSES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In een huishouding werken ▪ Doktersassistent(e) ▪ Verzorgen van zieken, bejaarden, kinderen ▪ Verzorgen van gezicht, huid, haar, voeten en handen ▪ Helpen van mensen met problemen ▪ Werken met verzorgingsproducten ▪ Werken in het theater ▪ Werken in de beveiliging ▪ Sportief
STUDIE- RICHTINGEN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zorg ▪ Welzijn ▪ Veiligheid en sport ▪ Uiterlijke verzorging
En dan?	Als je tot de conclusie komt dat enkele van de bovenstaande interesses en studierichtingen overeenkomen met jouw interesses en wellicht later te kiezen studierichting dan is het profiel Zorg en welzijn een goede keuze.

MAVO en MAVO+

De eerste keus die in MAVO2 gemaakt moet worden is het besluit om een MAVO of een MAVO+-route te volgen.

Wat is het verschil?

Een MAVO-route bereidt de leerling voor op het halen van een diploma om vervolgens op het MBO een beroepsopleiding te gaan volgen. Bij deze route stel je grotendeels zelf je vakkenpakket samen.

Een MAVO+-route bereidt de leerling voor op het halen van een diploma om vervolgens door te stromen naar het MBO of de HAVO. Bij deze route heb je verplicht een extra vak en kun je alleen tussen een aantal vakkenpakketten kiezen.

Het verschil zit hem met name in het karakter/aard van uw kind en de mogelijkheden die uw kind heeft. Voor een MAVO+-route dient een leerling in vergelijking met een MAVO-route:

- meer vakken aan te kunnen. Dat betekent meer lessen, meer huiswerk, etc.;
- theoretischer te zijn. Dat wil zeggen: de HAVO is theoretisch onderwijs, terwijl het MBO zich meer en eerder richt op de praktijk.

Hoe vindt deze keuze plaats?

Om geplaatst te worden in MAVO+ dient de leerling te voldoen aan twee soorten criteria:

1) Hard criterium

De leerling moet meer kunnen en moet dat cijfermatig laten zien:

Op het eindrapport moet het gemiddelde van de eindcijfers van het gekozen vakkenpakket in MAVO3 een 6,5 of hoger zijn.

2) Zacht criterium

Het karakter / aard van de leerling moet passen bij theoretisch onderwijs. De leerlingen worden in MAVO2 op drie aspecten daartoe beoordeeld (ze ontvangen een O van onvoldoende, een V van voldoende of een G van goed per onderdeel), namelijk:

- Motivatie
betrokkenheid bij les, maken huiswerk, interesse in het vak, etc.
- Zelfstandigheid
hoeveelheid steun die de leerling nodig heeft bij het uitoefenen van de vakonderdelen
- Inzicht
het inzichtelijk vermogen van de leerling bij de vakonderdelen die belangrijk zijn voor de HAVO

Op het eindrapport dienen twee aspecten (motivatie, zelfstandigheid, inzicht) met een G beoordeeld te zijn.

BEGELEID GEFASEERD KIEZEN

Wat kiezen we in MAVO2?

Voor alle leerlingen (zowel MAVO als MAVO+) zijn de volgende vakken verplicht:

- Engels
- L01
- L02
- Maatschappijleer 1 (wordt in MAVO3 of MAVO4 gedaan)
- Nederlands
- Rekentoets
- Profielwerkstuk (wordt in MAVO4 gedaan)
- Wiskunde

Ook maken alle leerlingen (zowel MAVO als MAVO+) een keus tussen:

- Muziek / KV1
- of
- Tekenen / KV1

En (zie volgende bladzijde):

Vervolgens scheidt zich het keuzeproces tussen MAVO en MAVO+:

- MAVO
De leerlingen die voor MAVO kiezen, dienen nog twee keuzes te maken:
 - ze kiezen of economie of NASK1 (natuurkunde) of biologie
 - vervolgens kiezen ze nog drie vakken; zij mogen kiezen uit alle vakken

- MAVO+
De leerlingen die voor MAVO+ kiezen, moeten een keus maken uit drie vakkenpakketten. Deze vakkenpakketten maken een doorstroom naar HAVO4 mogelijk.

De mogelijkheden zijn:

- kiest voor een doorstroom richting het profiel Cultuur & Maatschappij op de HAVO
 - volgt verplicht biologie en geschiedenis
 - maakt een keuze tussen Duits of Frans
 - maakt een keuze tussen aardrijkskunde of economie
 - kiest één vak uit de volgende mogelijkheden: aardrijkskunde, Duits, economie, Frans of maatschappijkunde
- kiest voor een doorstroom richting het profiel Economie & Maatschappij op de HAVO
 - volgt verplicht economie en geschiedenis
 - maakt een keuze tussen aardrijkskunde of Duits of Frans
 - kiest twee vakken uit de volgende mogelijkheden: aardrijkskunde, biologie, Duits, Frans, maatschappijkunde, NASK1 (natuurkunde) en NASK2 (scheikunde)
- kiest voor een doorstroom richting de profielen Natuur & Gezondheid en Natuur & Techniek
 - volgt verplicht biologie, NASK1 en NASK2
 - kiest twee vakken uit de volgende mogelijkheden: aardrijkskunde, Duits, economie, Frans en maatschappijkunde

Op de volgende twee pagina's is dit keuzeproces schematisch afgebeeld.

MELANCHTHON MAVO SCHIEBROEK

PROFIEL / VAKKENPAKKET MAVO-regulier			
Fase 1: keuze aan het einde leerjaar 2			
Naam leerling		Handtekening leerling	
Leerlingnummer		Handtekening ouder(s)/verzorger(s)	

VAKKEN GEMEENSCHAPPELIJK DEEL			
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Engels <input checked="" type="checkbox"/> L01 <input checked="" type="checkbox"/> L02 <input checked="" type="checkbox"/> Maatschappijleer 1 <input checked="" type="checkbox"/> Nederlands <input checked="" type="checkbox"/> Profielwerkstuk		
Kies één vak	<input type="checkbox"/> Teken en / KV1 of <input type="checkbox"/> Muziek / KV1		
VAKKEN PROFIELDEEL			
Verplicht	ECONOMIE	LANDBOUW & TECHNIEK	ZORG & WELZIJN
	<input checked="" type="checkbox"/> Economie <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde	<input checked="" type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde	<input checked="" type="checkbox"/> Biologie <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde
VAKKEN KEUZEDEEL			
Verplicht	ECONOMIE	LANDBOUW & TECHNIEK	ZORG & WELZIJN
	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat
Kies drie Vakken	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Biologie <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde)	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Biologie <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Economie <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde)	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Economie <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde)

MELANCHTHON MAVO SCHIEBROEK

PROFIEL / VAKKENPAKKET MAVO+ Fase1: keuze aan het einde leerjaar 2			
Naam leerling		Handtekening leerling	
Leerlingnummer		Handtekening ouder(s)/verzorger(s)	
VAKKEN GEMEENSCHAPPELIJK DEEL			
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Engels <input checked="" type="checkbox"/> L01 <input checked="" type="checkbox"/> L02 <input checked="" type="checkbox"/> Maatschappijleer 1 <input checked="" type="checkbox"/> Nederlands <input checked="" type="checkbox"/> Profielwerkstuk		
Kies één vak	<input type="checkbox"/> Tekenen / KV1 of <input type="checkbox"/> Muziek / KV1		
DOORSTOOM NAAR HAVO-PROFIEL			
	Cultuur en Maatschappij	Economie en Maatschappij	Natuur en Gezondheid Natuur en Techniek
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Biologie <input checked="" type="checkbox"/> Geschiedenis <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde	<input checked="" type="checkbox"/> Economie <input checked="" type="checkbox"/> Geschiedenis <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde	<input checked="" type="checkbox"/> Biologie <input checked="" type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input checked="" type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde) <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde
Kies één vak	<input type="checkbox"/> Duits of <input type="checkbox"/> Frans	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde of <input type="checkbox"/> Duits of <input type="checkbox"/> Frans	
Kies één vak	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde of <input type="checkbox"/> Economie		
VAKKEN KEUZEDEEL			
	ZORG & WELZIJN (naar HAVO C&M)	ECONOMIE (naar HAVO E&M)	TECHNIEK LANDBOUW (naar HAVO N&G/N&T)
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat
Keuze	Kies 1 vak <input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Economie <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde	Kies 2 vakken <input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Biologie <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde)	Kies 2 vakken <input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Economie <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis

Wat kiezen we in MAVO3?

Aan het einde van MAVO3 wordt het vakkenpakket definitief gemaakt op grond van de vakken die in MAVO3 zijn gevolgd. Het overstappen van profiel is afhankelijk van de gemaakte keuzes soms nog mogelijk; net zoals het overstappen van MAVO+ naar MAVO.

Voor leerlingen die de MAVO-route doorlopen betekent dat:

- de leerling behoudt de volgende verplichte vakken: Engels, L01, KV1 (afgesloten), maatschappijleer 1 en Nederlands
- de leerling maakt zijn definitieve profielkeus: van 7 gevolgde vakken in MAVO3 (L02, muziek/tekenen, wiskunde en de 4 door hemzelf gekozen vakken) kiest de leerling er 4 (mits een compleet profiel te maken is)

Voor leerlingen die de MAVO+-route doorlopen betekent dat:

- de leerling behoudt de volgende verplichte vakken: Engels, KV1 (afgesloten), L01, maatschappijleer 1 en Nederlands
- de leerling maakt zijn definitieve profielkeus: van de 8 gevolgde vakken in MAVO3 (L02, muziek/tekenen, wiskunde en de door de leerling gemaakte keuzes) behoudt de leerling er 5, mits er een passend "doorstroomprofiel" gemaakt kan worden.

Op de volgende twee pagina's is dit keuzeproces schematisch afgebeeld.

MELANCHTHON MAVO SCHIEBROEK

PROFIEL / VAKKENPAKKET MAVO-regulier				
Fase 2: definitieve keuze aan het einde leerjaar 3				
Naam leerling			Handtekening leerling	
Leerlingnummer			Handtekening ouder(s)/verzorger(s)	
VAKKEN GEMEENSCHAPPELIJK DEEL				
<input checked="" type="checkbox"/> Engels <input checked="" type="checkbox"/> KV1 <input checked="" type="checkbox"/> L01 <input checked="" type="checkbox"/> Maatschappijleer 1 <input checked="" type="checkbox"/> Nederlands <input checked="" type="checkbox"/> Profielwerkstuk				
VAKKEN PROFIELDEEL				
	ECONOMIE	TECHNIEK	LANDBOUW	ZORG & WELZIJN
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Economie	<input checked="" type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde	<input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde	<input checked="" type="checkbox"/> Biologie
Kies één vak	<input type="checkbox"/> Wiskunde <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Duits		<input type="checkbox"/> Biologie <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde)	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> Wiskunde
VAKKEN KEUZEDEEL				
	ECONOMIE	TECHNIEK	LANDBOUW	ZORG & WELZIJN
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat <input checked="" type="checkbox"/> Studiereizen	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat <input checked="" type="checkbox"/> Studiereizen	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat <input checked="" type="checkbox"/> Studiereizen	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat <input checked="" type="checkbox"/> Studiereizen
Kies twee Vakken	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Biologie <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> L02 <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> Muziek <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde) <input type="checkbox"/> BTE/Tekenen <input type="checkbox"/> Wiskunde	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Biologie <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Economie <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> L02 <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> Muziek <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde) <input type="checkbox"/> BTE/Tekenen	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Biologie <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Economie <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> L02 <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> Muziek <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde) <input type="checkbox"/> BTE/Tekenen	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Economie <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> L02 <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> Muziek <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde) <input type="checkbox"/> BTE/Tekenen <input type="checkbox"/> Wiskunde

MELANCHTHON MAVO SCHIEBROEK

PROFIEL / VAKKENPAKKET MAVO-+			
Fase 2: definitieve keuze aan het einde leerjaar 3			
Naam leerling		Handtekening leerling	
Leerlingnummer		Handtekening ouder(s)/verzorger(s)	
VAKKEN GEMEENSCHAPPELIJK DEEL			
<input checked="" type="checkbox"/> Engels <input checked="" type="checkbox"/> KV1 <input checked="" type="checkbox"/> L01 <input checked="" type="checkbox"/> Maatschappijleer 1 <input checked="" type="checkbox"/> Nederlands <input checked="" type="checkbox"/> Profielwerkstuk			
VAKKEN PROFIELDEEL			
	ZORG & WELZIJN (naar HAVO C&M)	ECONOMIE (naar HAVO E&M)	TECHNIEK LANDBOUW (naar HAVO N&G/N&T)
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Biologie	<input checked="" type="checkbox"/> Economie en <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde	<input checked="" type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) en <input checked="" type="checkbox"/> Wiskunde
VAKKEN KEUZEDEEL			
	ZORG & WELZIJN (naar HAVO C&M)	ECONOMIE (naar HAVO E&M)	TECHNIEK en LANDBOUW (naar HAVO N&G/N&T)
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat <input checked="" type="checkbox"/> Studiereizen	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat <input checked="" type="checkbox"/> Studiereizen	<input checked="" type="checkbox"/> Godsdienst / Levensbeschouwing <input checked="" type="checkbox"/> Mentoraat <input checked="" type="checkbox"/> Studiereizen
Verplicht	<input checked="" type="checkbox"/> Geschiedenis	<input checked="" type="checkbox"/> Geschiedenis	<input checked="" type="checkbox"/> Biologie <input checked="" type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde)
Kies één vak	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde of <input type="checkbox"/> Economie	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde of <input type="checkbox"/> Duits of <input type="checkbox"/> Frans	
Kies één vak	<input type="checkbox"/> Duits of <input type="checkbox"/> Frans		
Kies één vak	<input type="checkbox"/> Teken / BTE of <input type="checkbox"/> Duits of <input type="checkbox"/> Frans of <input type="checkbox"/> Muziek		
Kies één vak		<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Biologie <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> L02 <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> Muziek <input type="checkbox"/> NASK1 (natuurkunde) <input type="checkbox"/> NASK2 (scheikunde) <input type="checkbox"/> Teken / BTE	<input type="checkbox"/> Aardrijkskunde <input type="checkbox"/> Duits <input type="checkbox"/> Economie <input type="checkbox"/> Frans <input type="checkbox"/> Geschiedenis <input type="checkbox"/> L02 <input type="checkbox"/> Maatschappijkunde <input type="checkbox"/> Muziek <input type="checkbox"/> Teken / BTE

MAV02

MAV0, MAV0+ en PROFIELKEUZE

2019-2020

KIEZEN

Het kiezen tussen MAVO en MAVO+ en het kiezen van vakken dient in onze ogen een goede combinatie van hoofd en hart te zijn:

Hoofd:

- wat kun je en wat kun je minder of niet?
- wat is verstandig en wat is verstandiger?

Hart:

- wat wil je?
- wat ben je?
- wat wil je worden?
- waar word je blij van?

*MAVO, MAVO+, techniek, zorg & welzijn, landbouw, economie
uiteindelijk zijn het slechts routes naar jouw toekomst.*

Er zijn meerdere routes om jouw toekomst te bereiken.

Kies de route die het beste bij jou past.

NA MAVO4

In MAVO4 zullen alle leerlingen de mogelijkheid krijgen een bezoek te brengen aan het MBO. Door het bezoeken en het zien van de opleidingen hopen wij dat de leerlingen een goede keus zullen maken. De MAVO+-leerlingen zullen ook de voorlichting voor HAVO4 bijwonen.

Om na het behalen van je Mavodiploma geplaatst te kunnen worden in HAVO4 dien je te voldoen aan de volgende eisen:

- het gevolgd hebben van een MAVO+-route (d.w.z. een passend aansluitingsvakkenpakket met extra vak);
- het verkrijgen van een positief advies van de docentenvergadering;
- een gemiddelde op de cijferlijst bij het examen van een 6.5 of hoger behaald hebben.

HET STUDIEKEUZE BEGELEIDINGSTRAJECT

TOT OP HEDEN GEDAAN	
September 2018	Mentoravond: <ul style="list-style-type: none"> ▪ eerste informatiemoment ▪ jaarprogramma uitgelegd
Najaar 2018	Tijdens het mentoruur online SLB methode, Qompas, doornemen. Beroepskeuzetest is afgenomen.
Najaar 2018- voorjaar 2019	Profielvoorlichtingen om kennis te maken met de verschillende profielen: Techniek, Economie en Zorg&Welzijn.
EN WAT WORDT ER NOG GEDAAN?	
10 januari 2019	Voorlichtingsavond ouders mavo 2
Uiterlijk 31 januari 2019	Inleveren voorlopig profielkeuzeformulier met handtekening ouders inleveren bij mentor.
Februari/maart 2019	<p>De decaan reageert op het voorlopige profielkeuzeformulier: indien de decaan/docententeam de voorlopige keuze onverstandig vinden, ontvangt u van de mentor daarover een mail.</p> <p>Verder vinden in februari bliksemstages plaats: een kennismaking met diverse beroepsmogelijkheden.</p>
12 april 2019	Invullen definitief profielkeuzeformulier met handtekening van ouders. Decaan reageert wederom als hij vreemde zaken ziet.

PROBLEMEN

(1) Probleem 1

Leerlingen weten soms niet welk profiel of welke vakken binnen een profiel zij moeten kiezen en stellen het maken van de keuze uit.

Oplossingen:

- Vraag tijdig een gesprek aan met je mentor/decaan;
- Praat nu al thuis met je ouders/verzorgers over je beroepskeuze;
- Vraag een vakdocent wat de mogelijkheden zijn voor zijn/haar vak (voor een bepaalde profiel);
- Vul niet zomaar wat vakken in, omdat er een deadline geldt. Het gaat tenslotte om je toekomst!;
- Soms moet je ook gewoon de knoop doorhakken.

(2) Probleem 2 (in mavo4)

Wel of geen wiskunde in een pluspakket?

Oplossing:

In mavo3 hebben we wiskunde verplicht gesteld!

Wij adviseren in mavo4 -als je het kunt- om het vak wiskunde in jouw vakkenpakket te houden. Er is op de havo een profiel zonder wiskunde, maar op de havo adviseren ze altijd om wiskunde a of economie in jouw vakkenpakket te hebben.

(3) Probleem 3

Ik kan niet echt een duidelijke keus maken.

Voor de meeste leerlingen is het maken van een keuze makkelijk: bij hen valt aardrijkskunde/geschiedenis of Duits/Frans of natuurkunde/scheikunde af en daardoor vallen meestal 2 profielen af.

Sommige leerlingen kunnen alles en vinden alles leuk. Hen adviseren we een breed pakket te nemen. Dat wil zeggen kies een profiel en probeer vervolgens in het vrije deel de verplichte vakken van de andere profielen te nemen.

**VEEL GESTELDE VRAGEN BIJ DE PROFIELKEUZE m.b.t.
VAK- EN PROFIELWIJZIGINGEN, KLASSENSAMENSTELLING EN HET NEMEN VAN EXTRA
VAKKEN**

“Kan ik van te voren aangeven bij wie ik in de klas wil en van welke docent ik les wil hebben.”

Nee, dit is roostertechnisch onmogelijk.

“Kan ik zelf een profiel samenstellen?”

Nee, de profielen zijn door de Tweede Kamer bij wet vastgesteld. Volg je een door jezelf samengestelde profiel dan kun je geen mavodiploma krijgen.

“Kan ik beter een vak nemen dat ik leuk vind, of een vak dat relevant is voor mijn vervolgopleiding?”

Relevantie is belangrijker dan “leukheid”.

Kijk heel goed naar het advies dat je van de vakdocent krijgt.

“Welke profiel kan ik het beste kiezen voor sportopleidingen?”

Om toegelaten te worden tot sportopleidingen, niveau 3 of 4, dien je in het bezit te zijn van een mavodiploma.

Let op: Je start meestal op niveau 3 en kunt vervolgens doorstromen naar niveau 4. Zie de websites van het MBO voor meer informatie.

Het volgen van L02 is wenselijk; dit geldt bij de aanmeldingsprocedure als een pre.

“Ga ik over met een onvoldoende voor godsdienst, KV1, L01 en muziek?”

Nee, deze vakken dienen met een V(oldoende) of G(oed) te worden

DE VAKKEN: een korte omschrijving

Vakken die jullie al hebben en die verplicht zijn staan hieronder niet. We hebben ons beperkt tot de keuzevakken en/of nieuwe vakken.

ALGEMENE OPMERKING: DUIITS, ENGELS en FRANS

Bij de moderne vreemde talen (Duits, Engels en Frans) is het van groot belang dat je leesvaardigheid goed is. Immers, in de bovenbouw en op het examen gaat dit een steeds grotere rol spelen: uiteindelijk bepaalt het voor 50% je cijfer.

AARDRIJKSKUNDE

Rijst verbouwen op een vulkaan in Indonesië, aanslagen bij de Olympische spelen in Rusland, toeristen aan de Costa del Sol in Spanje, je drinkwater uit de kraan in Rotterdam. Bij aardrijkskunde leer je hoe de wereld om je heen in elkaar zit. Aardrijkskunde is al lang niet meer alleen het simpel uit je hoofd leren van topografie en feiten. Je gaat vooral nadenken over waarom dingen gebeuren, en waarom juist op die plek.

Jouw mobieltje, spijkerbroek en sportschoenen bijvoorbeeld zijn waarschijnlijk in China (of ergens anders in Azië) gemaakt. Waarom daar? Die productie heeft grote gevolgen voor de economie in China, maar ook in Nederland. Waarom? Je kijkt niet alleen naar economische kant van het verhaal, maar ook naar wat het betekent voor de mensen die er wonen, voor de maatschappij, voor de natuur.

Je leert dus niet alleen hoe de wereld in elkaar zit, maar ook hoe de mens omgaat met de wereld om hem heen. Je praat daarover in de les: je vertelt wat je er van vindt en luistert naar de mening van klasgenoten.

De thema's in mavo3 zijn Arm en rijk, Energie, Grenzen en identiteit. Drie toetsen in mavo3 tellen mee voor het schoolexamen. In mavo4 behandelen we de thema's Water, Bevolking, Weer en klimaat. Deze thema's worden zowel voor het schoolexamen als op het eindexamen getoetst.

BIOLOGIE

Bij biologie bestuderen we het leven, dus jezelf en de omgeving waarin je leeft. Dit betekent dat je onderzoeksvaardigheden gaat ontwikkelen. Als je biologie in je vakkenpakket kiest, moet je oplossingsgericht kunnen denken. Hoe zet ik een onderzoek op? Je bent voor je een onderzoekspzet vaak bezig met het doorspitten van teksten. Deze teksten zijn in de biologie onderverdeeld in vier boeken, die terug komen op het examen.

Als je eenmaal een onderzoek hebt uitgevoerd, is het handig dat je ook kan rekenen met de resultaten. Het is dus aan te raden om wiskunde als vak te kiezen

DUIJS

Voor Nederland en Rotterdam is Duitsland en de Duitse taal van levensbelang. De Rotterdamse haven en de Nederlandse economie drijven gedeeltelijk op onze contacten met de Oosterburen. Het bedrijfsleven schreeuwt om nieuwe medewerkers die het Duits goed machtig zijn.

Bij Duits in de bovenbouw staan de vier vaardigheden weer op het programma: lezen, luisteren, spreken en schrijven. Natuurlijk moet je om dit te kunnen ook de Duitse woordjes en grammatica kunnen beheersen.

Naast kunnen (een mooie voldoende) moet je het vak ook leuk vinden.

ECONOMIE

Economie staat voor keuzes maken. Als ik het ene product koop, heb ik dan nog wel geld om iets anders te kopen. Nu sta je ook voor de keuze wel of niet economie?

Economie is een leuk en interessant vak; je komt het in je dagelijks leven constant tegen: bij het kopen van je iPhone; het afsluiten van een verzekering; bij het hebben van een bijbaantje.

Het is echter ook een lastig vak, want het vraagt veel van je. Je moet goed kunnen lezen, je moet op de hoogte zijn van de actualiteit (journaal kijken/krant lezen) en je moet kunnen rekenen. Economie is geen puur leervak, je moet je theorie beheersen om dit in vraagstukken te kunnen toepassen.

Als je economie kiest, bedenk dan wel: rekenkundig inzicht vormt een essentieel onderdeel van het vak economie. Derhalve is het vak wiskunde in je vakkenpakket zeer gewenst. Indien

FRANS

Waarom Frans?

Frans is heel handig, want....

Als je al Engels spreekt is Frans leren veel eenvoudiger, omdat heel veel Engelse woorden op het Frans lijken. Hoezo? Frans was de hoftaal in Engeland voor meer dan 300 jaar 😊

Aan Frans heb je echt wat...

Als je een beroepsopleiding gaat volgen. Denk maar aan toerisme, handel, transport, horeca, marketing en communicatie.

Als je kiest voor een tussenjaar, kun je je met Frans in vele landen goed redden: denk aan ontwikkelingswerk in Afrika of au pair in Canada.

Als je later een baan zoekt. Frankrijk en België staan in de top 3 van de landen waarmee Nederland handel mee drijft. Ook met Marokko worden de economische contacten steeds intensiever.

Wist je dat...

- Ten minste 220 miljoen mensen in 75 landen over de hele wereld Frans spreken? Van Canada en Haïti tot Afrika, Azië en Oceanië
- 75 miljoen Europeanen Frans als moedertaal hebben.
- In alle Europese en internationale organisaties ter wereld zoals de Europese Commissie en de Verenigde Naties één van de officiële werktalen Frans is.

Daarom dus!

Op school...

Tijdens de lessen werken wij met de methode AIM. Deze manier van leren van Wendy Maxwell uit Canada, ontworpen voor het vak Frans, gaat ervan uit dat kinderen een taal veel sneller leren als alle taaluitingen, ook grammaticale, worden ondersteund door gebaren. Behalve gebaren spelen spreken, spel, muziek en presentatie een grote rol bij AIM. Bovendien wordt er in de lessen voor 99% Frans gesproken. Met deze methode spreekt een leerling al binnen één schooljaar op bovengemiddeld niveau in het Frans. Behalve een goede spreekvaardigheid zijn leerlingen die met AIM werken goed voorbereid op hun luister en lees toetsen.

GESCHIEDENIS

De onderwerpen in M3 zijn:

- De koloniale relatie tussen Nederland en Indonesië.
- Nederland als industriële samenleving.
- Nederland na 1945: cultuur en mentaliteit.
- De Koude Oorlog.

Wie M3 wat betreft geschiedenis succesvol afrondt, moet in staat zijn het vierde leerjaar en dus het eindexamen ook goed af te ronden. De hoeveelheid leerstof wordt wederom groter, maar er vindt geen echte verzwaring plaats qua inhoud.

In M4 werken we in drie periodes (periode vier bestaat immers uit het eindexamen) twee modules uit, te weten:

- Staatsinrichting (periode a)
- Historisch Overzicht vanaf 1900 (periode b en c)

Het vak geschiedenis wordt in de derde klas pittiger:

- de hoeveelheid leertekst per paragraaf wordt aanzienlijk groter dan in het tweede leerjaar, er wordt dieper op de materie ingegaan en tevens vindt er een behoorlijke verzwaring plaats wat betreft het aantal te leren paragrafen per toetsing
- bij het dieper op de materie ingaan moet u denken aan bestudering van bronnen (zowel tekst als beeld) en de bijbehorende vaardigheden, zoals standplaatsgebondenheid, oorzaak-gevolg en oorzaak-aanleiding.

De toegenomen hoeveelheid leerstof hoeft geen probleem te zijn, zolang er tussentijds maar goed geleerd wordt. Bijhouden is het toverwoord in het derde leerjaar. Uiteraard is enige affiniteit met het vak geschiedenis wel noodzakelijk voor succes.

KV1 (kunstzinnige vorming)

Het vak KV wordt gecombineerd gegeven met de vakken muziek en tekenen. Je maakt bij KV kennis met de culturele sector. Zowel binnen als buitenschool onderneem je vier verschillende activiteiten: dans, drama, beeldende vormgeving en muziek. Middels opdrachten reflecteer je (= geef je met argumenten mondeling en schriftelijk commentaar) op deze activiteiten en stelt vervolgens een kunstdossier samen. Het vak KV dien je in M3 met een V (= voldoende) of G (=goed) af te ronden.

LICHAMELIJKE OPVOEDING 2

Iets voor jou?

Wil je straks naar een opleiding sport & bewegen, gezondheidszorg/welzijn, de politie, het leger? Wil je later goed kunnen leiding geven? Of vind je het gewoon leuk om te sporten en wil je je wel wat meer verdiepen?

Wat moet je kunnen?

Je moet een redelijke sporter zijn, iemand die goed meedoet met de gymles. Wel moet je geïnteresseerd zijn in sport en bewegen en de achtergronden ervan. Je moet het in ieder geval leuk vinden om leiding te geven in sport en bewegen, want je leert bijvoorbeeld om taken als coach, organisator, instructeur of als observator te doen.

Programma?

Je zult bij het vak LO2 te maken krijgen met de volgende drie onderdelen:

- bewegen
het vergroten van je vaardigheid in spel, turnen, atletiek, bewegen en muziek en zelfverdediging
- bewegen & regelen
het leren vervullen van taken zoals scheidsrechter, coach, bewegingssituaties op gang houden, organiseren, bewaken en beoordelen
- bewegen & gezondheid & samenleving
achtergrondkennis opdoen van sport en bewegen, bijvoorbeeld het opzetten van een fitness- en fitheidprogramma, omgaan met sportongelukken en stage bij een sportvereniging.

MUZIEK

Lijkt het je leuk om samen met anderen muziek te maken? En durf je dat dan ook op een podium aan een publiek te laten horen? Ben je niet bang om ook eens naar wat andere muziek te luisteren? Lijkt het je interessant om iets meer te begrijpen van hoe muziek in elkaar zit?

Als je op deze vragen 'ja' zegt, zou je eigenlijk muziek moeten kiezen. Ook als je nog niet zo goed op een instrument speelt. Dat leer je dan vanzelf. Oh ja, en zingen is natuurlijk ook een instrument bespelen.

MAATSCHAPPIJLEER I

Maatschappijleer 1 een verplicht schoolvak. Het vak maatschappijleer wordt afgesloten met 2 schooltoetsen en 1 praktische opdracht. Leerlingen doen dus geen centraal examen in het vak maatschappijleer.

Waarom maatschappijleer I?

Het is belangrijk dat leerlingen weten hoe de Nederlandse samenleving in elkaar zit en werkt. Maatschappijleer leert jongeren beter voor hun rechten en die van anderen op te komen. Kortom maatschappijleer maakt van jongeren kritische en mondige burgers.

Wat leert de leerling zoal bij het vak maatschappijleer?

Bij het vak maatschappijleer leren leerlingen bijvoorbeeld welke waarden en normen (regels en wetten) er gelden in de Nederlandse samenleving. Verder leren leerlingen een mening vormen over maatschappelijke kwesties die zich voordoen in onze samenleving. Om over maatschappelijke kwesties te kunnen discussiëren, is het van belang dat de leerlingen leren hoe zij een maatschappelijk probleem kunnen herkennen en welke oplossingsmodellen de overheid hanteert om maatschappelijke problemen op te lossen.

Een voorproefje van het vak maatschappijleer

Iedereen heeft wel gehoord van de economische recessie in Nederland. Wie is volgens u de schuldige? Op deze vraag krijg je ongetwijfeld uiteenlopende antwoorden. Een andere vraag die u dan kunt stellen is: wie heeft dan gelijk? Het is dus niet makkelijk om een mening te kunnen vormen die ook nog eens goed onderbouwd is. Daarom is het belangrijk dat leerlingen bij het vak maatschappijleer 1 leren hoe zij een goed onderbouwde mening kunnen geven.

MAATSCHAPPIJKUNDE

Het vak maatschappijkunde is een keuzevak. Let wel: maatschappijleer 1 is een verplicht vak en maatschappijkunde een keuzevak. Maatschappijkunde is een examenvak en wordt dus afgesloten met het Centraal Schriftelijk Eindexamen. Dit in tegenstelling tot het vak maatschappijleer 1.

Waarom maatschappijkunde kiezen?

Leerlingen die de sector zorg en welzijn en economie kiezen, hebben op het mbo een voorsprong bij de sociale vakken die zij krijgen zoals burgerschap, recht en economie, omgaan met culturele diversiteit, overheidsbeleid, enz.. Kortom leerlingen die maatschappijkunde hebben gekozen, begrijpen de sociale vakken op het mbo veel beter. Bij leerlingen die maatschappijkunde 2 hebben gekozen, blijkt dat zij een voorsprong hebben ten opzichte van andere leerlingen op gebied van actuele kennis. Immers de huidige maatschappij vraagt steeds meer kennis van haar burgers.

Welke thema's komen aan bod bij maatschappijkunde?

We behandelen de volgende onderwerpen gedurende twee schooljaren:

- Werk
- Multiculturele samenleving
- Politiek
- Criminaliteit
- Massamedia
- Verder zullen we aandacht besteden aan grondige analyses van maatschappelijke vraagstukken (maatschappelijke problemen)

Welke vaardigheden leren leerlingen bij maatschappijkunde?

Sowieso de vaardigheden van maatschappijleer 1 en daarnaast komen er specifieke vaardigheden bij zoals:

- Een maatschappelijk probleem kunnen analyseren vanuit de verschillende invalshoeken (politiek- juridisch, sociaal- economisch, sociaal- cultureel en vergelijkend). Leerlingen krijgen met deze vaardigheid de tools om kritisch te kunnen nadenken over het oplossen van een maatschappelijk probleem;
- Het leren interpreteren van media-artikelen. Leerlingen leren hoe zij de informatie die zij lezen in de krant en/of verkrijgen via andere massamedia moeten vertalen naar hun referentiekader. Ook leren zij de feiten en de meningen in deze massamedia te onderscheiden.

Kortom: de leerling krijgt genoeg tools om straks adequaat en goed voorbereid te kunnen functioneren in onze samenleving en heeft een voorsprong op het MBO (met name in de sectoren economie en zorg en welzijn).

Maatschappijkunde laat je op de maatschappelijke ladder stijgen!

NASK1 (natuurkunde)

Natuurkunde in de bovenbouw is het vak van de werking van alles om ons heen. Het is dus belangrijk dat je kunt analyseren hoe en waarom iets werkt. Dit vergt inlevingsvermogen. Als je in de natuurkunde iets wil uitleggen wat je niet kunt zien of wat steeds verandert, heb je daar lastige zinnen en stukjes tekst voor nodig. Begrijpend lezen is heel belangrijk in dit vak.

Ook is het belangrijk dat je kunt opschrijven hoe iets werkt. De uitleg die je geeft, moet volledig zijn. In de natuur werkt alles met verhoudingen en balans in energie. Om waarden te vergelijken en weer te geven heb je getallen nodig. Niet alleen Nederlands, maar ook rekenvaardigheden zijn dus belangrijk bij natuurkunde. Ben je goed in wiskunde dan helpt dat zeker bij natuurkunde. Dit maakt natuurkunde z'n interessant vak. Het is meten, rekenen, analyseren en uitdrukken in taal.

Natuurkunde wordt in vervolgoopleidingen na het behalen van een diploma vaak gevraagd in opleidingen met techniek en informatica. Ook al gebruik je de kennis van natuurkunde later niet elke dag, je bent wel in staat om een oplossing te vinden als er een apparaat stuk is, je elektriciteit het niet doet of je ramen steeds beslaan. Natuurkunde is altijd handig uitdagend en voor vele mensen ook nog heel leuk.

NASK2 (scheikunde)

Jullie zijn bekend met NASK1 dat over elektriciteit, krachten warmte enz. NASK2 is totaal een andere vak; hoewel ze met elkaar te maken hebben. Om de twee vakken van elkaar te onderscheiden zeggen we ook in plaats van NASK2 de term scheikunde. Hieronder ga ik jullie wat vertellen over het vak scheikunde. We zullen 3 punten bespreken.

Wat is scheikunde?

Zoals jullie weten maken wetenschappers steeds nieuwere en betere producten. Denk aan je mobiele telefoon bijvoorbeeld. Die moet gemaakt worden van een materiaal dat stevig is en tegen een beetje warmte kan. Tegelijkertijd mag het niet te zwaar zijn. Door de kleine deeltjes in een materiaal te veranderen, krijg je een ander materiaal met de eigenschappen die je wil hebben. Door scheikundige experimenten uit te voeren kunnen ze steeds meer producten maken. Ook in de voedingsindustrie maken ze veel gebruik van scheikunde om nieuwe smaken te maken.

Scheikunde is eigenlijk overal. Zonder scheikunde is er geen leven mogelijk.

We gaan in de bovenbouw van de mavo niet alles van scheikunde bespreken maar enkele belangrijke punten, zoals :

1. Hoe je nieuwe stoffen kunt maken (bijv. medicijnen, schoonmaakmiddelen, verzorgingsproducten, andere brandstoffen);
2. Hoe stoffen of materialen zijn opgebouwd;
3. Wat milieuverontreiniging is en hoe je dit kunt aanpakken?

Daarnaast doe je onderzoek naar stoffen, hoe ze samengesteld zijn. Dus we gaan veel experimenten uitvoeren.

Wat kun je verwachten?

Veel proefjes en dat is natuurlijk hartstikke leuk. Het is een uitdagend vak, echt anders, maar niet altijd gemakkelijk. Onderwerpen die aan de orde komen:

- stoffen om je heen
- schoonmaak / verzorgingsmiddelen
- chemische reacties
- verbranding
- formules en reactievergelijkingen
- zouten

Wist je trouwens dat scheikunde een internationale taal heeft? In Japan of waar dan ook ter wereld weet iedereen wat H_2O betekent. Jij ook? En wat betekent Ca_2O ?

Binnen welk beroep is scheikunde belangrijk?

Als scheikunde-docent zeg ik binnen elk beroep, maar dat is natuurlijk onzin. Hieronder volgt een rijtje met beroepen die wat met scheikunde te maken hebben:

- Laborant (medisch, chemisch, biologisch)
- Explosievenopruimer
- Apothekersassistente
- Verpleegkundige
- Keurmeester (bij de keuringsdienst van waren)

BTE (TEKENEN)

Wat ga je doen?

In de bovenbouw krijg je bredere praktische opdrachten dan in de onderbouw, want je hebt daar geleerd wat je kunt doen met beeldende middelen als: kleur, lijn, vorm, ruimte, compositie, verschillende materialen en technieken, e.d.

Je bent dus nu in staat om (in overleg met je docent) te kiezen welke beeldende middelen het meest geschikt zijn voor een zo goed mogelijk eindresultaat van de opdracht.

Binnen een praktische opdracht kijken we naar voorbeelden van andere kunstenaars/ontwerpers die zich met hetzelfde onderwerp hebben bezig gehouden en leer je kritisch naar hun werk (en je eigen werk) te kijken. In M4 werk je op eenzelfde manier, maar dan examengericht.

Wat moet je kunnen, kennen, willen?

- Je hebt groot plezier in het maken van beeldend werk. (tekenen, fotograferen, knippen en plakken, etc., etc.)
- Je neemt tips en kritiek aan van je docent en medeleerlingen.
- Je bent creatief: je kunt verschillende oplossingen bedenken voor een opdracht.
- Je bent flexibel: als iets tegenzit pak je de draad snel weer op.

Welke MBO-opleiding, bijv.: Grafisch Lyceum, Nimeto, Hout- en meubileringscollege
Dit zijn maar een paar van de vele opleidingen. Wil je meer weten? Kijk op:
<http://www.tkmst.nl/opleidingen/sector/75/8#study>

WISKUNDE

Dat wiskunde een belangrijk vak is, hoeft niemand je te vertellen. Zoals lezen belangrijk is om bij alle vakken te kunnen lezen; zo is wiskunde voor heel veel vakken de basis om berekeningen te kunnen maken.

In M3 is wiskunde voor alle leerlingen nog een verplicht vak. Aan het eind van de derde kan je het eventueel laten vallen. De meeste stof die je moet kennen aan het eind van de vierde behandelen we al in de derde klas. Een enkel onderwerp is in de vierde klas helemaal nieuw en een paar onderwerpen worden in de vierde klas nog wat uitgediept.

In M2 heb je een onderwerp gehad dat voor veel mensen symbool staat voor de wiskunde: *de stelling van Pythagoras*. Daarbij heb je in rechthoekige driehoeken gerekend. In M3 ga je nog een heel belangrijk onderdeel krijgen, dat ook door veel mensen later nog herinnerd wordt als een lastig stukje wiskunde: de tangens. Daarbij ga je ook weer in rechthoekige driehoeken rekenen, maar nu met graden en zijdes.

Veel mensen vinden de genoemde onderwerpen moeilijk. Maar als je je in wilt zetten en stap voor stap nauwkeurig doet wat je moet doen, gaat het echt lukken. Voor de wiskunde in de bovenbouw is het vooral nodig dat je bereid bent om je werk goed te doen. Wanneer je dat echt doet, dan is een voldoende zeker te halen

