

## Een evenwichtig PTA voor de keuzevakken bij het nieuwe profielvak Groen; een stappenplan

### De kaders voor het nieuwe profielvak:

Alle leerlingen volgen verplicht vier profielmodulen

- BB/KB alle vier modulen
- GL module 2 en 3

Nast de profielmodulen volgen leerlingen keuzevakken

- BB/KB 4 keuzevakken
- GL 2 keuzevakken

Een school bepaalt zelf het aanbod aan keuzevakken en maakt daarbij een keus uit de 13 groene keuzevakken en evt. een aantal 'groen gerelateerde of grijze' keuzevakken uit de 9 andere profielen. Passend bij de interesses van de leerlingen (doorstroom), de visie en de regio-inkleuring van de locaties.



Elk keuzevak moet met een SE worden afgesloten en heeft een eigen PTA. In het PTA moeten in ieder geval de volgende onderdelen worden opgenomen:

1. de periode waarin en het tijdstip waarop iedere schoolexamtoets wordt afgenomen;
2. de deeltaken van het keuzevak die worden getoetst;
3. beschrijving van de leerstof van elke schoolexamtoets;
4. de vorm van het schoolexamen (mondeling, schriftelijk, praktisch);
5. de herkansbaarheid van de schoolexamtoets;
6. de weging van elke schoolexamtoets;
7. de berekening van het cijfer.

### Vragen waar alle scholen voor staan

1. Hoe kom je tot de keus voor de keuzevakken?
2. Hoe maak je een evenwichtig PTA bij elk keuzevak?

## Stap 1: De keus voor de keuzevakken

### Vooraf:

Bepaal voordat je keuzevakken gaat kiezen eerst je visie op het nieuwe profielvak. Welke kansen biedt het je? Op welke manier wil je je ermee gaan profileren in de regio? Wat wil je je leerlingen bieden als optimale voorbereiding op het mbo? Hoe zie je je beroepsgerichte vak (als beroepsopleidend of breed oriënterend; als doel of als middel?). Deze visie is bepalend voor de keuzes die je gaat maken. Laat je niet teveel leiden door alleen 'hoe het nu al gaat of door je huidige personeelsbestand'.

### De vragen die je als team vervolgens stelt bij de keus voor de keuzevakken

1. Binnen welk interessegebied van onze leerlingen zoek ik een keuzevak?  
(uitstroomrichting, huidige keuzes praktijkrichtingen)

En of;

2. Binnen welke doorlopende leerlijn vmbo-mbo zoek ik een keuzevak?

En of;

3. In relatie tot welke stages/regionale arbeidsmarktmogelijkheden zoek ik een keuzevak?

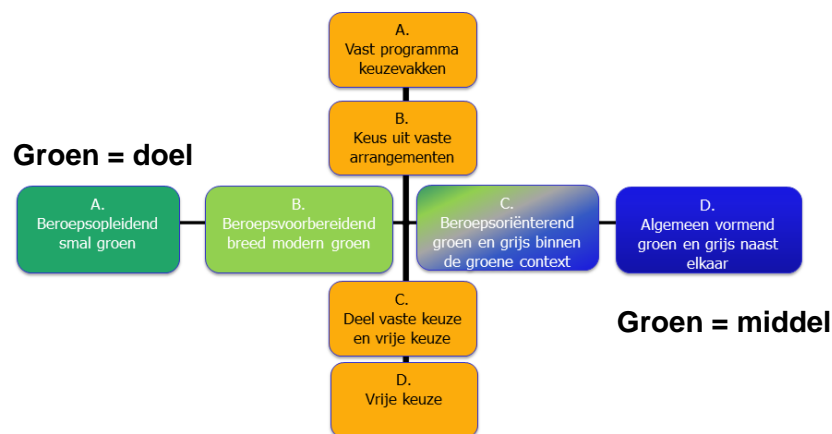
En of;

4. Bij welke profilering van onze locatie zoek ik een keuzevak?

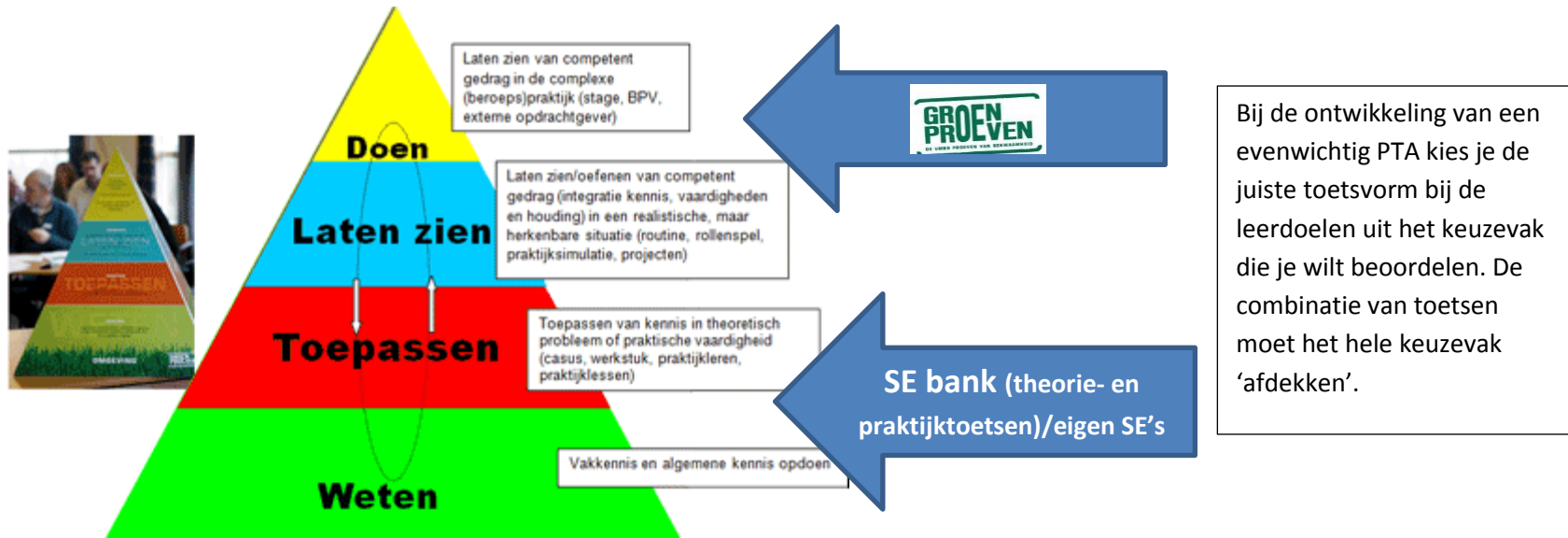
### En dan;

5. Bekijk de groene en niet groene/groen gerelateerde keuzevakken vervolgens op het niveau van de deeltaken; welk keuzevak past bij deze inhoudelijke keus (uit vraag 1 t/m 4)?
6. Maak een keus uit één van de passende keuzevakken en maak bij dit keuzevak een evenwichtig PTA.

### Visie op het nieuwe profiel groen



## Stap 2: Een evenwichtig PTA per keuzevak



Het PTA heeft betrekking op de periode waarin leerlingen schoolexamen doen. Deze periode kan twee (of meer) schooljaren omvatten, maar kan zich ook beperken tot één schooljaar (bijv. alleen het vierde leerjaar, als de schoolexamens alleen in dat jaar worden afgenomen). Alle toetsen die meetellen bij het bepalen van het cijfer voor het schoolexamen vallen onder het PTA. Voortgangs- en diagnostische toetsen worden niet in het PTA opgenomen.

De vragen die je jezelf stelt bij de ontwikkeling van het PTA:

Keuzes in relatie tot het toetsbeleid van de school:

- Met *maximaal* hoeveel toetsen (aantal) toetsen wij elk keuzevak af?
- Op welke laag of lagen van Miller willen we een keuzevak *in elk geval* toetsen?

Keuzes in relatie tot het specifieke keuzevak (inhoudelijk):

- Voor welk keuzevak wil ik een PTA ontwikkelen?
- Welke deeltaken van dit keuzevak wil en kan ik in samenhang toetsen?
- Welk type toetsen passen bij deze (clusters van) deeltaken?
- Dek ik met deze toetsen het volledige keuzevak (alle deeltaken) af zoals ik voor ogen had (dus ook passend binnen vraag a en b)?

- Zo nee, bekijk je gemaakte keuzes opnieuw

Keuzes in relatie tot de toetsvorm:

- Past deze toets bij de af te toetsen (deel)taken (en evt. competenties)?
- Past deze toets bij evt. andere doelen die ik heb (bv. voorbereidend op het CSPE, passend bij onze visie op leren)?
- Past deze toets bij het niveau en type leerling?

Ontwikkel je PTA volgens een vast format per keuzevak (bv. format uit de bijlage) en beantwoord hierbij tevens de volgende vragen

- Met welke leerstof kan de leerling de deeltaken / leerdoelen ontwikkelen<sup>1</sup>?
- Wanneer bied ik deze leerstof aan en toets ik het af?
- Welk gewicht geef ik aan iedere toets?
- Kan deze toets wel/niet herkanst worden?

### Stap 3: een voorbeelduitwerking in 10 stappen

**1. Ik zoek een keuzevak binnen de doorlopende leerlijn vmbo-mbo voor de richting 'natuur & ruimte' (zie bijlage A).**

**Ik kies voor het keuzevak *Tuinontwerp & aanleg* met de onderliggende taken:**

- oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen
- ontwerpen en aanleggen van tuinen
- oplevering van de werkzaamheden

**2. Ik wil *maximaal 3* toetsen voor dit keuzevak ontwikkelen**

**3. Ik wil *in elk geval* toetsen op de volgende lagen van Miller:**

- 1 toets op de laag weten en toepassen
- 1 toets op de laag laten zien en doen

<sup>1</sup> Deze stap maakt ook duidelijk welke leerstof overeind blijft en wat nieuw ontwikkeld moet worden

Profiel Groen	BB	KB	GL
<b>Keuzedeel 2: Tuinontwerp en -aanleg</b>			
Taak:			
o oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen			
o ontwerpen en aanleggen van tuinen			
o oplevering van de werkzaamheden			
<b>K/GR/2.1</b>			
Deeltaak:			
oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen			
De kandidaat kan:			
1. diverse tuinstijlen herkennen en benoemen	x	x	x
2. planrubrieken toepassen in een ontwerp	x	x	x
3. verschillende aanlegmaterialen toepassen in een ontwerp	x	x	x
4. gereedschappen en materialen voor de aanleg gebruiken en onderhouden	x	x	x
5. de meest voorkomende grondsoorten bewerken	x	x	x
6. tuintrends herkennen en deze toepassen in een ontwerp	x	x	x
7. een opdracht aannemen	x	x	x
8. een begroting opstellen voor het ontwerp		x	x
<b>K/GR/2.2</b>			
Deeltaak:			
ontwerpen en aanleggen van tuinen			
De kandidaat kan:			
1. een werktekening lezen	x	x	x
2. het ontwerp omzetten in een werktekening met behulp van een digitaal tekenprogramma		x	x
3. beplantingsplan maken		x	x
4. aan de hand van een tekening (een deel van) het ontwerp aanleggen	x	x	x
5. de werkzaamheden op milieubewuste wijze uitvoeren	x	x	x
<b>K/GR/2.3</b>			
Deeltaak:			
oplevering van de werkzaamheden			
De kandidaat kan:			
1. het resultaat van zijn werkzaamheden opleveren	x	x	x
2. de werkzaamheden en de werkwijze evalueren met de opdrachtgever	x	x	x
3. herstelwerkzaamheden uitvoeren in kader van de gegeven opdracht	x	x	x
4. een onderhoudsadvies opstellen		x	x
Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.	x	x	x

4. **Ik bekijk de onderliggende deeltaken behorende bij de 3 taken (zie hiernaast).**
5. **Ik deel het keuzevak op in max. 2 - 3 clusters van samenhangende deeltaken.**

KEUZEVAK: TUINONTWERP EN AANLEG		SAMENHANGENDE DEELTAKEN	
Taken en deeltaken		Cluster 1 Weten & toepassen	Cluster 2 Laten zien & doen
<b>Taak</b>	<b>Oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen</b>		
	<b>Deeltaken</b>		
K/2.1.1	diverse tuinstijlen herkennen en benoemen	x	
K/2.1.2	plantrubrieken toepassen in een ontwerp	x	
K/2.1.3	verschillende aanlegmaterialen toepassen in een ontwerp	x	
K/2.1.4	gereedschappen en materialen voor de aanleg gebruiken en onderhouden		x
K/2.1.5	de meest voorkomende grondsoorten bewerken	x	x
K/2.1.6	tuintrends herkennen en deze toepassen in een ontwerp	x	
K/2.1.7	een opdracht aannemen		x
K/2.1.8	een begroting opstellen voor het ontwerp	x	
<b>Taak</b>	<b>Ontwerpen en aanleggen van tuinen</b>		
	<b>Deeltaken</b>		
K/2.2.1	een werktekening lezen		x
K/2.2.2	het ontwerp omzetten in een werktekening met behulp van een digitaal tekenprogramma	x	
K/2.2.3	beplantingsplan maken	x	
K/2.2.4	aan de hand van een tekening (een deel van) het ontwerp aanleggen		x
K/2.2.5	de werkzaamheden op milieubewuste wijze uitvoeren	x	x
<b>Taak</b>	<b>Oplevering van de werkzaamheden</b>		
	<b>Deeltaken</b>		
K/2.3.1	het resultaat van zijn werkzaamheden opleveren		x
K/2.3.2	de werkzaamheden en de werkwijze evalueren met de opdrachtgever		x
K/2.3.3	herstelwerkzaamheden uitvoeren in kader van de gegeven opdracht		x
K/2.3.4	een onderhoudsadvies opstellen	x	

## 6. Ik kies bij elk cluster van deeltaken een passende toets vorm

Keuzevak: tuinontwerp en aanleg		Passende toets vorm
	<b>Cluster 1 samenhangende deeltaken</b>	<p><b>Een combi praktijk- en theorietoets</b> (uit de SE bank)<sup>2</sup> passend bij dit keuzevak.</p> <p><u>Praktijktoets:</u> maken van een tuinontwerp volgens een bepaalde stijl, rekening houdend met bepaalde trends, incl. beplantingsplan, onderhoudsplan (incl. richtlijnen voor milieubewust tuinieren), een werktekening en begroting.</p> <p><u>Theorietoets:</u> kennis van tuinstijlen, plantrubrieken, trends en grondsoorten.</p>
K/2.1.1	diverse tuinstijlen herkennen en benoemen	
K/2.1.2	plantrubrieken toepassen in een ontwerp	
K/2.1.3	verschillende aanlegmaterialen toepassen in een ontwerp	
K/2.1.5	de meest voorkomende grondsoorten bewerken	
K/2.1.6	tuintrends herkennen en deze toepassen in een ontwerp	
K/2.1.8	een begroting opstellen voor het ontwerp	
K/2.2.2	het ontwerp omzetten in een werktekening met behulp van een digitaal tekenprogramma	
K/2.2.3	beplantingsplan maken	
K/2.3.4	een onderhoudsadvies opstellen	
K/2.2.5	de werkzaamheden op milieubewuste wijze uitvoeren	
	<b>Cluster 2 samenhangende deeltaken</b>	<b>Passende toets vorm</b>
K/2.1.4	gereedschappen en materialen voor de aanleg gebruiken en onderhouden	<p><b>PvB 'Aanleg tuinen'</b> (waarbij we de praktijksituatie iets uitbreiden i.r.t. milieubewust werken en het uitvoeren van herstelwerkzaamheden naar aanleiding van het opleveringsgesprek met de klant).</p>
K/2.1.5	de meest voorkomende grondsoorten bewerken	
K/2.1.7	een opdracht aannemen	
K/2.2.1	een werktekening lezen	
K/2.2.4	aan de hand van een tekening (een deel van) het ontwerp aanleggen	
K/2.2.5	de werkzaamheden op milieubewuste wijze uitvoeren	
K/2.3.1	het resultaat van zijn werkzaamheden opleveren	
K/2.3.2	de werkzaamheden en de werkwijze evalueren met de opdrachtgever	
K/2.3.3	herstelwerkzaamheden uitvoeren in kader van de gegeven opdracht	

<sup>2</sup> Moet nog ontwikkeld worden.

**7. Ik bepaal hoe ik met deze toetsen de deeltaken van het keuzevak tuinontwerp & aanleg afdek en ik trek conclusies n.a.v. deze analyse**

- Ik dek alle deeltaken van het keuzevak tuinontwerp en aanleg af
- Bepaalde deeltaken dek ik meerdere malen af. Wil ik dat?
  - Ja, hiermee bereid ik leerlingen door de combi theorie-praktijktoets goed voor op de PvB (voorwaardelijke kennis)

**8. Ik maak een evenwichtig PTA o.b.v. bovenstaande vragen (zie stap 2) en passend bij mijn keuzen (zie stap 3). Ik gebruik hiervoor een vast format<sup>3</sup> (zie hieronder voor voorbeelduitwerking, zie bijlage C voor lege format)**

Naam keuzevak: 2. tuinontwerp en aanleg						
Periode	Deeltaken		Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm en code <sup>4</sup>	Herkansing ja/nee?	We- ging
1 (week 45 '15))	K/2.1.1	diverse tuinstijlen herkennen en benoemen	H. 2 – 5 Hands On	Combitoets  SE15KV2	ja	2
	K/2.1.2	planrubrieken toepassen in een ontwerp	Module			
	K/2.1.3	verschillende aanlegmaterialen toepassen in een ontwerp	tekenprogramma			
	K/2.1.5	de meest voorkomende grondsoorten bewerken	Module Economie & Ondernemen			
	K/2.1.6	tuintrends herkennen en deze toepassen in een ontwerp	Excursie tentoonstelling			
	K/2.1.8	een begroting opstellen voor het ontwerp	trends en tuinstijlen			
	K/2.2.2	het ontwerp omzetten in een werktekening met behulp van een digitaal tekenprogramma				
	K/2.2.3	beplantingsplan maken				
	K/2.3.4	een onderhoudsadvies opstellen				
	K/2.2.5	de werkzaamheden op milieubewuste wijze uitvoeren				

<sup>3</sup> Zie ook format PTA, [www.vernieuwingvmb.nl](http://www.vernieuwingvmb.nl)

<sup>4</sup> PTA code van de school



3 (week 7 '16)	K/2.1.4	gereedschappen en materialen voor de aanleg gebruiken en onderhouden	GP arrangement 'Aanleg tuinen' <a href="http://maken.wikiwijs.nl/40880">http://maken.wikiwijs.nl/40880</a>  Workshop milieubewust tuinieren	PvB SE15KV2	nee	3
	K/2.1.5	de meest voorkomende grondsoorten bewerken				
	K/2.1.7	een opdracht aannemen				
	K/2.2.1	een werktekening lezen				
	K/2.2.4	aan de hand van een tekening (een deel van) het ontwerp aanleggen				
	K/2.2.5	de werkzaamheden op milieubewuste wijze uitvoeren				
	K/2.3.1	het resultaat van zijn werkzaamheden opleveren				
	K/2.3.2	de werkzaamheden en de werkwijze evalueren met de opdrachtgever				
	K/2.3.3	herstelwerkzaamheden uitvoeren in kader van de gegeven opdracht				
<b>Berekening cijfer schoolexamen: ((SE15KV2 x 2) + (SE15KV2 x 3)) / 5 = cijfer SE keuzevak</b>						

**9. Ik check het PTA op de volgende punten**

- Zijn alle onderdelen correct ingevuld?
- Zijn de toetsen evenredig verdeeld over de tijdvakken?
- Wordt een te grote werkdruk bij de leerlingen voorkomen?
- Is het PTA dekkend voor het keuzevak?
- Zijn de deeltaken geconcretiseerd in inhouden (onderwijsprogramma)?
- Past het type toets bij de inhoud en het niveau van de deeltaken en het type leerling?

**10. Laat het PTA binnen de vaststellingsprocedure van de school vaststellen en communiceer met de leerlingen.**

## Bijlagen

### A. 13 groene keuzevakken

#### 1. Het groene machinepark

in de groene context:

- o brandstofmotoren herkennen, benoemen en onderhouden
- o getrokken en aangedreven machines herkennen, benoemen en onderhouden
- o elektrische circuits voor verlichting op landbouwvoertuigen tekenen, realiseren en repareren
- o overbrengingen voor aangedreven machines herkennen, benoemen en toepassen

#### 2. Tuinontwerp en -aanleg

- o oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen
- o ontwerpen en aanleggen van tuinen
- o oplevering van de werkzaamheden

#### 3. Werk in tuin & landschap

- o een opdracht aannemen
- o (recreatieve) voorzieningen plaatsen en technisch onderhoud uitvoeren aan (recreatieve) voorzieningen
- o gangbare planten herkennen en benoemen
- o seizoenswerk verrichten in tuin en of landschap

#### 4. Bloemwerk

- o bloemwerk maken
- o winkelproducten inpakken
- o bloemwerk maken voor speciale gebeurtenissen
- o in opdracht een bloemstuk maken

## **5. Groene vormgeving & styling**

- o vormgeven
- o technieken gebruiken en combineren bij de vormgeving van een plantaardig product
- o een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen
- o een plantaardig product vormgeven vanuit een kunsthistorisch perspectief
- o een stijkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur

## **6. Groene groei**

- o het teeltmedium gereed maken voor een teelt en deze onderhouden
- o met plantmateriaal omgaan
- o plantmateriaal zaaien, planten en poten

## **7. Groei & oogst**

- o plantmateriaal verzorgen bij de teelt
- o gewassen oogsten
- o gewassen verwerken en bewaren

## **8. Houden van dieren**

- o diersoorten en rassen herkennen en benoemen
- o huisvesting van dieren met betrekking tot dierwelzijn beoordelen
- o dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren

## **9. Gezonde dieren**

- o een voederadvies opstellen op basis van de voedingsbehoefte en voedersamenstelling
- o gezondheidscontrole uitvoeren en hygiënisch werken
- o het dier in verschillende levensfasen en productiecycli verzorgen
- o omgaan met en gebruik van dieren

## **10. Water**

- o herkomst en kwaliteit van water, als bron van voeding
- o afvalwater herkennen en onderzoeken
- o het beheren van water (kwantiteit)

## **11. Smakelijk eten**

- o de herkomst van voedsel en de bijbehorende productiemethode herleiden
- o de kwaliteit van (verse) voedingsmiddelen beoordelen en bewaken
- o schoon en voedselveilig werken met de receptuur
- o ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en voedingsmiddelenindustrie beschrijven: voedselgebruik
- o een voedingsadvies geven

## **12. Groene zorg**

- o oriënteren op neventaken in de groene sector
- o oriëntatie op landbouw- zorgcombinaties
- o in een groen zorgbedrijf planten verzorgen en een individu of een groep instrueren, motiveren en helpen
- o in een groen zorgbedrijf (gezelschaps)dieren verzorgen en een individu of een groep instrueren, motiveren en helpen
- o toezien op welzijn van dieren
- o veilig werken en hygiëne

## **13. Natuurlijk groen**

- o oriëntatie op neventaken in de groene sector
- o in de bedrijfsvoering aanpassingen benoemen en toepassen ter bescherming van de wilde flora en fauna
- o in de bedrijfsvoering aanpassingen benoemen en toepassen ter bevordering van de diversiteit aan soorten wilde flora en fauna (biodiversiteit)
- o in de bedrijfsvoering kleine voorzieningen benoemen en toepassen voor dieren gericht op het vergroten van het aantal wilde soorten
- o in de bedrijfsvoering aanpassingen benoemen en toepassen aan gebouwen ter bescherming en bevordering van het aantal erfvogels

## B. Groen gerelateerde keuzevakken (een selectie)

- Natuurtalent (*keuzevak Dienstverlening & Producten*)
- Gezonde leefstijl (*keuzevak Dienstverlening & Producten*)
- Recreatie (*profiel- en keuzevakken Horeca Bakkerij Recreatie*)
- (Bijzondere) Keuken, traiteur (*profielmodulen en keuzevakken Horeca Bakkerij Recreatie*)
- Logistiek, commercieel, ondernemen, vormgeving (*profielmodulen en keuzevakken Economie en Ondernemen*)
- Mens en gezondheid (voeding); Mens en activiteit (*profielmodulen Zorg en Welzijn*)
- Terreinafwerking (*Keuzevak Bouw Wonen en Interieur*)
- Klimaattechnologie, zonne- en windenergie (*keuzevakken Produceren Installeren en Energie*)
- Transport, motorsystemen (*profielmodulen en keuzevakken Mobiliteit en Transport*)

## C. Format PTA

Naam keuzevak:					
Periode	Deeltaken	Inhoud onderwijsprogramma	Code en Toetsvorm	Herkansing ja/nee?	Weging
Berekening cijfer schoolexamen:					