PTA VMBO Basis- en kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak:	**Techniek**	Methode:	Eigen materiaal	
Aanmaakdatum:	september 2026	Auteur:	Sjerk van den Bos	
Leerjaar:	3	Schooljaar:	2026-2027	Cohort: 2026 – 2028

Project 1:
Keuzevak 1 (PIE Profielmodule 2): Bewerken en verbinden van materialen

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
1/2	**K/PIE/2.1 en 2.2** - Producten maken door het vervormen en scheiden van materialen - Onderdelen samenstellen a.d.h.v. een werktekening **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktische opdracht** Aan de hand van een projectopdracht met vastgestelde eisen werken aan vaardigheden, inzichten en te behalen eindtermen zoals hiernaast omschreven. **2. Theoretische verwerking** Theoretische onderbouwing en verslag aan de hand van de hierboven beschreven opdracht en gestelde eisen. **3. Beroepshouding** Zelfreflectie toepassen Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets K1BV (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: 1. 60% 2. 25% 3. 15%	J	Cijfer 1-10	100

Keuzevak 2: (BWI Profielmodule 4): Design en decoratie

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat- weergave	Weging ED
1/2	**K/BWI/4.1 t/m 4.4** - Een interieurelement ontwerpen - Een ontwerp maken voor de afwerking van een interieurelement - Een interieurelement maken - Een interieurelement afwerken en decoreren **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktische opdracht** Aan de hand van een projectopdracht met vastgestelde eisen werken aan vaardigheden, inzichten en te behalen eindtermen zoals hiernaast omschreven. **2. Theoretische verwerking** Theoretische onderbouwing en verslag aan de hand van de hierboven beschreven opdracht en gestelde eisen. **3. Beroepshouding** Zelfreflectie toepassen Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets K2DD (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: 1. 60% 2. 25% 3. 15%	J	Cijfer 1-10	100

Project 2:
Profielmodule 1 (PIE profielmodule 1): Ontwerpen en maken.

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat- weergave	Weging ED
2/3	**P/PIE/1.1 t/m 1.4** - Ontwerp van een product maken m.b.v. CAD-software en uitvoering voorbereiden - Ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen - Een elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven - A.d.h.v. een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktische opdracht** Aan de hand van een opdracht met vastgestelde eisen werken aan vaardigheden, inzichten en te behalen eindtermen zoals hiernaast omschreven. **2. Theoretische verwerking** Theoretische onderbouwing en verslag aan de hand van de hierboven beschreven opdracht en gestelde eisen. **3. Beroepshouding** Zelfreflectie toepassen Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets P1OM (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: 1. 60% 2. 25% 3. 15%	J	Cijfer 1-10	100

Keuzevak 3 (BWI Keuzevak 16): Meubelmaken

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
2/3	**K/BWI/16.1 en 16.2** - De werkzaamheden voor het maken en repareren van meubels voorbereiden - A.d.h.v. een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal en repareren **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktische opdracht** Aan de hand van een opdracht met vastgestelde eisen werken aan vaardigheden, inzichten en te behalen eindtermen zoals hiernaast omschreven. **2. Theoretische verwerking** Theoretische onderbouwing en verslag aan de hand van de hierboven beschreven opdracht en gestelde eisen. **3.Beroepshouding** Zelfreflectie toepassen Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets K3MM (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: 1. 60% 2. 25% 3. 15%	J	Cijfer 1-10	100

Stage

3	**Kerndoel C** LOB	Stage bij bedrijven relevant aan het profiel Techniek en uitvoeren van bedrijfsopdrachten (40 tot 60 uur)	Beoordeling stageboekjes en bedrijfsopdrachten conform vooraf vastgestelde eisen POsta bestaande uit: 50% stageboekje 50% beoordeling stagebedrijf	J	o/v/g	50

Project 3:

Keuzevak 4 (PIE keuzevak 8): Praktisch booglassen

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat- weergave	Weging ED
3/4	**K/PIE/8.1 t/m 8.4** - Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden - Lasnaden van lasverbindingen voorbereiden - Materialen verbinden a.d.h.v. een werk-tekening volgens de gestelde eisen - Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1.Praktische opdracht** Aan de hand van een opdracht met vastgestelde eisen werken aan vaardigheden, inzichten en te behalen eindtermen zoals hiernaast omschreven. **2.Theoretische verwerking** Theoretische onderbouwing en verslag aan de hand van de hierboven beschreven opdracht en gestelde eisen. **3.Beroepshouding** Zelfreflectie toepassen Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets K4PB (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: 1.60% 2.25% 3.15%	J	Cijfer 1-10	100

Profielmodule 2: (BWI profielmodule 3): Hout- en meubelverbindingen

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat- weergave	Weging ED
3/4	**PM/BWI/3.1 en 3.2** - Werkstuk met enkelvoudige verbindingen maken - Hout zagen en verspanen met behulp van gangbare elektrische, pneumatische en niet aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines. **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktische opdracht** Aan de hand van een opdracht met vastgestelde eisen werken aan vaardigheden, inzichten en te behalen eindtermen zoals hiernaast omschreven. **2. Theoretische verwerking** Theoretische onderbouwing en verslag aan de hand van de hierboven beschreven opdracht en gestelde eisen. **3. Beroepshouding** Zelfreflectie toepassen Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets P2HMV (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: 1. 60% 2. 25% 3. 15%	J	Cijfer 1-10	100

Dit vak wordt in leerjaar 4 afgesloten met een SE-cijfer.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4 (2x profielmodule, 6x keuzemodule, 1x stage en 1x proeve van bekwaamheid). Het SE-eindcijfer telt voor 100% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:

((P1OMx100)+(P2HMx100)+(K1BVx100)+(K2DDx100)+(K3MMx100)+(K4PBx100)+(POstax50)+wegingen lj. 4 (‘27-‘28)) / totale weging = cijfer
SE Techniek

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De vastgestelde eisen (rubric) m.b.t. de beroepshouding is als bijlage toegevoegd aan de studiewijzer.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk, waarbij alleen het theoretische gedeelte (TT) van de combinatietoets herkanst kan worden.
- De profiel- en keuzemodules worden periode-overstijgend aangeboden.

Voor het vak Techniek maakt Stad College onderdeel uit van experimentele ruimte waarbinnen een nieuw praktijkvak wordt ontwikkeld.
Hierbij worden de techniekvakken PIE en BWI gecombineerd.
Het PTA voor dit vak is in ontwikkeling waarbij de eindtermen en deeltaken vastgesteld zijn. De praktische opdrachten zullen gedurende het jaar invulling krijgen.

PTA VMBO Basis- en Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak:	**Rekenen 2F**	Methode:	Rekenen Noordhoff	
Aanmaakdatum:	28 juni 2026	Auteur:	OIA	
Leerjaar:	3	Schooljaar:	2026-2027	Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3	**K10:** De leerling redeneert en rekent met getallen, grootheden en vergelijkingen. **K11**: De leerling interpreteert data en kansen. **K12**: De leerling toont inzicht in patronen en verbanden. **K14**: De leerling gebruikt wiskundige denk-werkwijzen. **K15**: De leerling gebruikt wiskundetaal en wiskundig gereedschap. **K16**: De leerling ontwikkelt een wiskundige attitude. **K17**: De leerling past wiskunde toe in bekende en nieuwe situaties.	H1 Getallen	Theoretische toets 45 minuten TT1	N	Cijfer 1-10	100
3	**K13:** De leerling toont inzicht bij meetkundig handelen. **K14**: De leerling gebruikt wiskundige denk-werkwijzen. **K15**: De leerling gebruikt wiskundetaal en wiskundig gereedschap. **K16**: De leerling ontwikkelt een wiskundige attitude. **K17**: De leerling past wiskunde toe in bekende en nieuwe situaties.	H2 Meten en meetkunde	Theoretische toets 45 minuten TT2	N	Cijfer 1-10	100

4	**K10:** De leerling redeneert en rekent met getallen, grootheden en vergelijkingen. **K14**: De leerling gebruikt wiskundige denk-werkwijzen. **K15**: De leerling gebruikt wiskundetaal en wiskundig gereedschap. **K16**: De leerling ontwikkelt een wiskundige attitude. **K17**: De leerling past wiskunde toe in bekende en nieuwe situaties.	H3 Verhoudingen	Theoretische toets 45 minuten TT3	N	Cijfer 1-10	100
4	**K10:** De leerling redeneert en rekent met getallen, grootheden en vergelijkingen. **K12**: De leerling toont inzicht in patronen en verbanden. **K13:** De leerling toont inzicht bij meetkundig handelen. **K14**: De leerling gebruikt wiskundige denk-werkwijzen. **K15**: De leerling gebruikt wiskundetaal en wiskundig gereedschap. **K16**: De leerling ontwikkelt een wiskundige attitude. **K17**: De leerling past wiskunde toe in bekende en nieuwe situaties.	H4 Verbanden	Theoretische toets 45 minuten TT4	N	Cijfer 1-10	100

Dit vak is verplicht voor de leerlingen die geen Wiskunde volgen en hierin dus geen eindexamen afleggen.
Dit vak wordt in leerjaar 4 afgesloten met een SE-eindcijfer dat niet meetelt in de zak-/slaagregeling en wordt als volgt berekend:
((TT1x100)+(TT2x100)+TT3x100)+(TT4x100))+wegingen lj. 4 (’27-’28)) / totale weging = cijfer SE Rekenen 2F.
De rekentoetsen moeten gemaakt zijn en het SE-eindcijfer wordt als bijlage toegevoegd aan de cijferlijst behorende bij het diploma

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak: **Kunstvakken incl. CKV (KCKV)** Methode: n.v.t.

Aanmaakdatum: juni 2026 Auteur: Nadieh Rijs

Leerjaar: 3 Schooljaar: 2026-2027 Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
1	**K/1** Oriëntatie op leren en werken: leerling kan zich oriënteren op eigen loopbaan en belang van kunst en cultuur in de maatschappij. **K/2** Basisvaardigheden: leerling kan vaardig-heden toepassen m.b.t. communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. **K/4** Reflectie en kunstdossier: leerling kan zijn ontwikkeling inzichtelijk maken in een kunstdossier d.m.v. een startpunt en reflectie hierop.	**Cultureel zelfportret (CZP):** De leerling onderzoekt wat hij/zij al weet over kunst en cultuur en waar interesses liggen (de nulmeting). De leerling vult vragen in wat zij tot op heden hebben gedaan betreffende kunst en cultuur. Dit is de start van het eigen kunstdossier. Een eigen voorkant maken, mag.	Praktische opdracht 100 minuten CZP1	J	O/V/G	100
1	**K/2** Basisvaardigheden: zie hierboven. **K/3** Culturele en kunstzinnige activiteiten: leerling kan zich een beeld vormen van k&c door te kiezen voor en deel te nemen aan tenminste 4 culturele activiteiten (beeldende vorming, muziek, dans, drama). **K/4** Reflectie en kunstdossier: zie hierboven.	**Culturele activiteit (CA1):** De leerling onderneemt de eerste van de 4 activiteiten. Tijdens de les wordt een beeld gezamenlijk behandeld waarna de leerling zelf aan de slag gaat met een eigen gekozen beeld. Hierover vullen de leerlingen een kijkwijzer in en zoeken informatie over dit 3D kunstwerk. Daarnaast maken de leerlingen een verwerkingsopdracht waarin hun gekozen kunstwerk centraal staat. Deze CA wordt klassikaal uitgevoerd, onderdeel 'kunst 3D' en vastgelegd in het kunstdossier.	Praktische opdracht 150 minuten CA1	J	Cijfer 1-10	100
2	**K/2** Basisvaardigheden: zie hierboven. **K/3**	**Culturele activiteit (CA2):** De leerling onderneemt de tweede van de 4 activiteiten. De leerling kijkt een documentaire Shadow Game en maakt	Praktische opdracht 150 minuten CA2	J	Cijfer 1-10	100

	Culturele en kunstzinnige activiteiten: zie hierboven **K/4** Reflectie en kunstdossier: zie hierboven.	hierover een reflectieverslag inclusief kleine verwerkingsopdracht d.m.v. het invullen van een kijkwijzer. Deze CA wordt klassikaal uitgevoerd, onderdeel 'film' en vastgelegd in het kunstdossier.				
2	**K/2** Basisvaardigheden: zie hierboven. **K/3** Culturele en kunstzinnige activiteiten: zie hierboven **K/4** Reflectie en kunstdossier: zie hierboven.	**Culturele activiteit (CA3):** De leerling onderneemt de derde van de 4 activiteiten. In een groepje krijgen ze een gebouw in Almere toegewezen (d.m.v. lootjes trekken). Zij onderzoeken het gebouw, beantwoorden er vragen over in een kijkwijzer en gaan het gebouw namaken van restmateriaal. Deze CA wordt in een groepje uitgevoerd, onderdeel 'architectuur' en vastgelegd in het kunstdossier.	Praktische opdracht 150 minuten CA3	J	Cijfer 1-10	100
3	**K/2** Basisvaardigheden: zie hierboven. **K/3** Culturele en kunstzinnige activiteiten: zie hierboven **K/4** Reflectie en kunstdossier: zie hierboven.	**Culturele activiteit (CA4):** De leerling onderneemt de laatste van de 4 activiteiten. De leerling gaat kritisch kijken naar een theatervoorstelling en maakt hier een reflectieverslag van d.m.v. het invullen van een kijkwijzer en schetsopdrachten. Deze CA wordt klassikaal uitgevoerd, onderdeel 'theater' en vastgelegd in het kunstdossier.	Praktische opdracht 150 minuten CA4	J	Cijfer 1-10	100
3	**K/2** Basisvaardigheden: zie hierboven	**Culturele opdracht (COP1):** De leerling voert korte procesopdrachten uit n.a.v. de lessen 'kunst vanuit de onder-drukking' en 'grote woorden, grote indruk' om de manier van denken m.b.t. proces-vorming te stimuleren. Een mondelinge toelichting hoort bij dit onderdeel.	Praktische opdracht 150 minuten COP1	N	O/V/G	100
4	**K/2** Basisvaardigheden: zie hierboven. **K/3** Culturele en kunstzinnige activiteiten: zie hierboven **K/4** Reflectie en kunstdossier: zie hierboven.	**Culturele opdracht (COP2):** De leerling legt zijn idee vast over een eigen kunstzinnig product n.a.v. tenminste 1 CA. De leerling reflecteert op het doorlopen proces a.d.h.v. in te leveren vragen en schetsen. Een mondelinge toelichting hoort bij dit onderdeel.	Praktische opdracht 100 minuten COP2	N	Cijfer 1-10	100

4	**K/2** Basisvaardigheden: zie hierboven. **K/3** Culturele en kunstzinnige activiteiten: zie hierboven **K/4** Reflectie en kunstdossier: zie hierboven.	**Culturele opdracht (COP3):** De leerling maakt tijdens de 'creatiedag' een eigen kunstzinnig product n.a.v. tenminste 1 CA. Tijdens de 'expodag' presenteert de leerling het eigen product aan de klas en 2 juryleden. De leerling maakt een eigen reflectieverslag over dit proces en beoordeelt een klasgenoot op zijn/haar gemaakte creatie	Praktische opdracht 500 minuten COP3	N	Cijfer 1-10	250
4	**K/2** Basisvaardigheden: zie hierboven. **K/4** Reflectie en kunstdossier: zie hierboven.	**Cultureel zelfportret (CZP):** De leerling heeft een totaalbeeld m.b.t. kunst en cultuur en zijn/haar interesses. Hierbij wordt teruggekeken op het afgelopen schooljaar. De leerling vult een vragenlijst in dat in het kunstdossier wordt vastgelegd.	Praktische opdracht 100 minuten CZP2	J	O/V/G	100

Dit vak wordt in leerjaar 3 afgesloten en moet worden afgerond met een Voldoende of Goed (dus 5,5 of hoger in het examendossier). Mocht dit niet het geval zijn, dan heeft dat consequenties voor de overgang aangezien deelname aan het eindexamen dan niet mogelijk is. Mocht het examendossier afgesloten worden met een Onvoldoende, dan krijgt de leerling een herkansing aangeboden voor nog niet-herkanste onderdelen.
Bij doublure in leerjaar 3 of 4 met een behaalde Voldoende voor dit vak, wordt deze beoordeling overgenomen.

Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en telt voor 100% mee in de bepaling van de examenuitslag.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((CZP1x100)+(CA1x100)+(CA2x100)+(CA3x100)+(CA4x100)+(COP1x100)+(COP2x100)+(COP3x250)+(CZP2x100)) / 1050 = cijfer SE KCKV.

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak: **Lichamelijke opvoeding** Methode: Schooleigen materiaal

Aanmaakdatum: september 2026 Auteur: Herbert v.d. Ham, Agata Szywalska, Gerson Tremus, Gilbert Martha

Leerjaar: 3 Schooljaar: 2026-2027 Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen (examenstof is SE): *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3	**K/4 - Spel** Alleen en in samenwerking met anderen diverse spelen uitvoeren en daarbij: - zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.	Terugslagspelen	Praktische opdracht P1TS	J	O/V/G	100
3	**K/7 - Atletiek** Alleen en in samenwerking met anderen diverse atletiekactiviteiten uitvoeren en daarbij: - basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.	Springen	Praktische opdracht P2SP	J	O/V/G	100
4	**K/4 - Spel** Zie hierboven	Slag- en loopspelen	Praktische opdracht P3SL	J	O/V/G	100
4	**K/4 - Spel** Zie hierboven	Doelspelen	Praktische opdracht P4DS	J	O/V/G	100

Dit vak dient in leerjaar 3 afgesloten te worden met minimaal een V(oldoende) voor overgang naar leerjaar 4.
Dit vak moet in leerjaar 4 worden afgesloten met een V(oldoende) of G(oed) om deel te kunnen nemen aan het eindexamen. Bovendien moeten er minimaal 8 voldoendes voorkomen in het LO-dossier. Een behaalde G(oed) compenseert een behaalde O(nvoldoende).
De SE-eindbeoordeling bestaat uit alle SE-beoordelingen behaald in leerjaar 3 en 4 en telt voor 100% mee in de bepaling van de examenuitslag.

De SE-eindbeoordeling wordt als volgt berekend:
((P1TSx100)+(P2SPx100)+(P3SLx100)+(P4DSx100)+wegingen lj. 4 (‘27-‘28)) / totale weging = beoordeling SE Lichamelijke opvoeding.

Aanvullende opmerkingen:

- Bij een blessure, waarbij gedurende een korte of langere periode geen deelname aan de les mogelijk is, zal in samenspraak met de LO-docent, mentor, ouders en/of leerling een passende oplossing geboden worden om achterstanden te voorkomen.
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak: **Maatschappijleer** Methode: Methode M

Aanmaakdatum: aug. 2026 Auteur: Boraya van der Burgt

Leerjaar: 3 Schooljaar: 2026-2027 Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
1	**K/7 – Beeldvorming en stereotypering** Aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld- en meningsvorming. Herkennen en benoemen van uitingen van vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving. Beschrijven hoe men uitingen van voor-oordelen en discriminatie tegemoet kan treden vanuit het beginsel van gelijkwaar-digheid en respect. Van een bepaald sociaal probleem beschrijven hoe de beeldvorming erover tot stand komt/gekomen is.	**Onderzoek en presentatie:** In een groepje van 2/3 leerlingen een onderzoek uitvoeren naar de beeldvorming in een tv-programma a.d.h.v. kijkvragen. Bevindingen vervolgens verwerken in een muurkrant en presenteren aan de klas.	Praktische opdracht 180 minuten PO1	N	Cijfer 1-10	200
2	**K/4 – Cultuur en socialisatie** Beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven. Uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en invloed hiervan op het socialisatieproces. Beschrijven rol van onderwijs in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving. **K/5 – Sociale verschillen** Met voorbeelden beschrijven van sociale verschillen en oorzaak, en hoe de plaats van een mens op de maatschappelijke ladder kan veranderen. Voorbeelden geven van belangen in een maatschappelijke positie en hoe de	**Leren en maken:** Module: samenleving	Theoretische toets 90 minuten SE1	N	Cijfer 1-10	200

	daarmee samenhangende conflicten kunnen ontstaan. Beschrijven en verklaren van overheids-beleid t.a.v. sociale ongelijkheid.					
3	**K/6 – Macht en zeggenschap** Herkennen, beschrijven en verklaren van vormen van macht en machtsmiddelen. Beschrijven hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maakt. Beschrijven en uitleggen welke mogelijk-heden burgers hebben om invloed uit te oefenen op politiek en benoemen, herkennen en toelichten van kenmerken van een parlementaire democratie.	**Leren en maken:** Module: politiek	Theoretische toets 90 minuten SE2	N	Cijfer 1-10	200
4	**K/1,2,3 – Basisvaardigheden** Oriëntatie op eigen loopbaan en belang van het vak maatschappijleer in de maatschappij. Toepassen basisvaardigheden m.b.t. communicatie, samenwerking en verwerving en verwerking van informatie. Toepassen principes en procedures t.a.v. benaderingswijze van dit vak. Eigen standpunt kunnen beargumenteren.	**Praktische opdracht:** Module criminaliteit Opdracht bestaat uit 2 delen: 1. Het interviewen van een persoon die zich beroepsmatig bezighoudt met de aanpak van criminaliteit 2. Het maken van een preventieposter.	Praktische opdracht 200 minuten PO2	N	Cijfer 1-10	200

Dit vak wordt in leerjaar 3 afgesloten met een SE-eindcijfer. Er is geen Centraal Eindexamen.
Mocht dit eindcijfer (zichtbaar in het examendossier) lager zijn dan afgerond een 6, dan krijgt de leerling een herkansing aangeboden die het gehele examendossier (lees eindcijfer) vervangt, waarbij het hoogste cijfer telt.
Mocht een leerling doubleren in leerjaar 3 met een SE-eindcijfer lager dan een 7, dan vervallen de cijfers en moet de leerling het vak opnieuw volgen.
Mocht een leerling doubleren in leerjaar 4, dan wordt het behaalde SE-eindcijfer uit leerjaar 3 overgenomen.

Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en telt voor 100% mee in de bepaling van de examenuitslag.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((PO1x200)+(SE1x200)+(SE2x200)+(PO2x200)) / 800 = cijfer SE Maatschappijleer

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk aan die van de theoretische toets.
- Praktische opdrachten moeten verplicht ingeleverd worden via SOM.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak: **Maatschappijkunde** Methode: Methode M

Aanmaakdatum: aug. 2026 Auteur: Boraya van der Burgt

Leerjaar: 3 Schooljaar: 2026-2027 Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3	**K/2,6 – Multiculturele samenleving** Culturele differentiatie in Nederland en ontwikkeling daarin beschrijven. Overheidsbeleid en visies t.a.v. multiculturele samenleving beschrijven. Beschrijven en verklaren van sociaal economische positie van allochtone groepen Aangeven hoe om te gaan met uitingen van vooroordelen en discriminatie vanuit gelijk-waardigheid en respect (SE).	**Leren:** Module: de multiculturele samenleving	Theoretische toets 90 minuten SE1	J	Cijfer 1-10	200
4	**K/5,1 – Mens en werk** Herkennen m.b.t. arbeid/arbeidsmarkt van: functies en maatschappelijke waardering, factoren die van invloed zijn op cultuur van een bedrijf, de rol van de overheid en kenmerken van de verzorgingsstaat, invloed van arbeidsverdeling op sociale ongelijkheid, arbeidsverhoudingen in Nederland, oorzaken en gevolgen van veranderingen noemen en verklaren (SE).	**Praktische opdracht:** Tijdens de stage maak je opdrachten en doe je onderzoek o.a. naar de functie en waardering van een beroep en welke mogelijkheden er zijn met betrekking tot medezeggenschap.	Praktische Opdracht 180 minuten PO1	N	Cijfer 1 -10	100
4	**K/5,1 – Mens en werk** Herkennen m.b.t. arbeid/arbeidsmarkt van: functies en maatschappelijke waardering, factoren die van invloed zijn op cultuur van een bedrijf, de rol van de overheid en kenmerken van de verzorgingsstaat, invloed van arbeidsverdeling op sociale ongelijkheid, arbeidsverhoudingen in Nederland, oorzaken en gevolgen van veranderingen noemen en verklaren (SE).	**Leren:** Module: mens en werk	Theoretische toets 90 minuten SE2	N	Cijfer 1-10	200

Voor dit vak wordt in leerjaar 4 naast het SE een digitaal eindexamen afgenomen.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4 en telt voor 50% mee in de bepaling van het examen-eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((SE1x200)+(PO1x100)+(SE2x200))+wegingen lj. 4 (’26-’27)) / totale weging = cijfer SE Maatschappijkunde

Aanvullende opmerkingen:

- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak:	**Media Vormgeving en ICT**	Methode:	Eigen materiaal	
Aanmaakdatum:	juni 2026	Auteur:	Renate Zwep	
Leerjaar:	3	Schooljaar:	2026-2027	Cohort: 2026 – 2028

Onderdelen uit profielmodule 1: Audiovisuele vormgeving en productie en profielmodule 2: 2D en 3D vormgeving en productie

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
1	**K/1.3** Een digitaal av-product maken **K/1.6** Een animatie maken **K/2.2** Een 2D mediaproduct realiseren **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktijkopdrachten** - De praktijkopdrachten uitvoeren en gemaakte producten inleveren. **2. Proeve van bekwaamheid** - Een combinatietoets van een praktijkopdracht en theoretische vragen. **3. Beroepshouding** - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Praktijkopdrachten P1PO Combinatietoets (theorie en praktijk) P1PB	N N	Cijfer 1-10 Cijfer 1-10	100 100

Onderdelen uit profielmodule 2: 2D en 3D vormgeving en productie en profielmodule 4: Interactieve vormgeving en -productie

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
2	**K/2.1** Een concept ontwikkelen voor een 2D mediaproduct. **K/4.1 t/m K/4.4** Aan de hand van een thema een digitaal product ontwerpen en maken voor verschillende soorten apparaten. Een website ontwerpen en maken voor verschillende soorten apparaten. **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktijkopdrachten** - De praktijkopdrachten uitvoeren en gemaakte producten inleveren. **2. Proeve van bekwaamheid** - Een combinatietoets van een praktijkopdracht en theoretische vragen. **3. Beroepshouding** - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Praktijkopdrachten P2PO Combinatietoets (theorie en praktijk) P2PB	N N	Cijfer 1-10 Cijfer 1-10	100 100

Onderdelen uit profielmodule 2: 2D en 3D vormgeving en productie en profielmodule 1: Audiovisuele vormgeving en productie

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3	**K/2.3 en K2.4** Een concept ontwikkelen voor een 3D mediaproduct en deze realiseren. **K/1.1, K1.2 en K1.3** Een thema bedenken voor een AV-productie, filmmateriaal maken en uitwerken tot een AV-product. **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktijkopdrachten** - De praktijkopdrachten uitvoeren en gemaakte producten inleveren. **2. Proeve van bekwaamheid** - Een combinatietoets van een praktijkopdracht en theoretische vragen. **3. Beroepshouding** - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Praktijkopdrachten P3PO Combinatietoets (theorie en praktijk) P3PB	N N	Cijfer 1-10 Cijfer 1-10	100 100
3	**Kerndoel C** LOB	Stage bij bedrijven relevant aan het profiel MVI en uitvoeren van bedrijfsopdrachten (op school) (40 tot 60 uur)	Stageverslag en boekje. P3STA	N	O/V/G	100

Onderdelen uit profielmodule 2: 2D en 3D vormgeving en productie en profielmodule 1: Audiovisuele vormgeving en productie

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
4	**K/2.1 en K2.2** Een concept ontwikkelen voor een 2D mediaproduct en deze realiseren. **K/1.4, K/1.5 en K/1.6** Een idee bedenken voor een animatie, beelden maken en uitwerken tot een animatie. **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Praktijkopdrachten** - De praktijkopdrachten uitvoeren en gemaakte producten inleveren. **2. Proeve van bekwaamheid** - Een combinatietoets van een praktijkopdracht en theoretische vragen. **3. Beroepshouding** - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Praktijkopdrachten P4PO Combinatietoets (theorie en praktijk) P4PB	N N	Cijfer 1-10 Cijfer 1-10	100 100
4	**K/1, K/2, K/3, K/4** Gemaakte producten presenteren en keuzes beargumenteren	Expositie. Presenteren van gemaakte producten vanuit jaar 2 en 3 tijdens een expositie.	Expositie en presentatie P4EXP	N	Cijfer 1-10	100

Voor dit vak wordt naast het SE in leerjaar 4 een CSPE (Centraal Schriftelijk en Praktisch Examen) afgenomen.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4. Het SE-eindcijfer telt voor 50% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((P1POx100)+(P1PBx100)+ (P2POx100)+(P2PBx100)+(P3POx100)+(P3PBx100)+ (P4POx100)+(P4PBx100)+(P3STAx100)+(P4EXPx100)+wegingen lj. 4 (‘27-‘28)) / totale weging = cijfer SE MVI

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De vastgestelde eisen (rubric) m.b.t. de beroepshouding is als bijlage toegevoegd aan de studiewijzer.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk, waarbij onderdelen van de combinatietoets herkanst kunnen worden.
- De profielmodules worden periode-overstijgend aangeboden.

Keuzemodule 12: vormgeven & typografie (verplicht voor MVI-leerlingen)

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
1-2	**K/MVI/12.1 t/m 12.4** Een bepaald mediaproduct vormgeven, passend bij een specifieke doelgroep **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. 2D mediaproduct concept & ontwerp** - Een opdracht analyseren - Een basis lay-out maken voor een mediaproduct - Kleur-, beeldgebruik en typografie onderzoeken en toepassen, passen bij doelgroep en product	Praktijkonderdeel K12VT1	N	Cijfer 1-10	100
		2. 2D & 3D mediaproduct concept & ontwerp - Een opdracht analyseren - Een basis lay-out maken voor een mediaproduct - Kleur-, beeldgebruik en typografie onderzoeken en toepassen, passen bij doelgroep en product	Praktijkonderdeel K12VT2	N	Cijfer 1-10	100
		3. Beroepshouding - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden				

Dit vak wordt in leerjaar 3 afgesloten met een SE-eindcijfer.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en telt voor 100% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend: (K12VT1x100) + (K12VT2x100) / 200 = cijfer SE Keuzemodule vormgeving & typografie

Keuzemodule 9: applicatieontwikkeling (verplicht voor MVI-leerlingen)

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3-4	**K/MVI/9.1 t/m 9.2** Een applicatie ontwerpen, realiseren en testen. **Kerndoel A en B** Beroepshouding	**1. Mobiele en web- applicatie concept & ontwerp** - Applicaties ontwerpen **2. Mobiele en web- applicatie eindproduct** - Een applicatie realiseren en testen **3. Beroepshouding** - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Praktijkonderdeel K9APP1 Praktijkonderdeel K9APP2	N N	Cijfer 1-10 Cijfer 1-10	100 100

Dit vak wordt in leerjaar 3 afgesloten met een SE-eindcijfer.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en telt voor 100% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend: (K9APP1x100) + (K9APP2x100) / 200 = cijfer SE Keuzemodule applicatieontwikkeling

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De vastgestelde eisen (rubric) m.b.t. de beroepshouding is als bijlage toegevoegd aan de studiewijzer.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk, waarbij alleen onderdelen van de combinatietoets herkanst kunnen worden.
- De keuzemodules worden periode-overstijgend aangeboden.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak:	**Nederlandse taal**	Methode:	Op niveau
Aanmaakdatum:	juni 2026	Auteur:	BNR i.s.m. de vakgroep Nederlands
Leerjaar:	3	Schooljaar:	2026-2027

Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3	**K2** (SE+CE), **K3** (SE+CE), **K7** (SE+CE) **K2**: De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, en informatie verwerven, verwerken en presenteren (SE+CE). **K3**: De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot: het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek-en gespreksdoelen de bevordering van het eigen taalleerproces het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis (SE+CE). **K7**: De kandidaat kan: relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven schrijfstrategieën hanteren compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel in teksten tot uitdrukking brengen het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten Lezerspubliek conventies hanteren met betrekking tot schriftelijk taalgebruik elektronische hulpmiddelen gebruiken bij het schrijven concepten van de tekst herschrijven op basis van geleverd commentaar (SE+CE).	**Hoofdstuk 7 en 9 Taalverzorging**	Theoretische toets 50 minuten	N	Cijfer 1-10	100

3	**K2** (SE+CE), **K6** (SE+CE), **K7** (SE+CE) **K2**: De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, en informatie verwerven, verwerken en presenteren (SE+CE). **K6**: De kandidaat kan: functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen het schrijfdoel van de auteur aangeven een tekst indelen in betekenisvolle eenheden en de relaties tussen die eenheden benoemen het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte van een tekst aangeven een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten. (SE+CE). **K7**: De kandidaat kan: relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven schrijfstrategieën hanteren compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel in teksten tot uitdrukking brengen het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten Lezerspubliek conventies hanteren met betrekking tot schriftelijk taalgebruik elektronische hulpmiddelen gebruiken bij het schrijven concepten van de tekst herschrijven op basis van geleverd commentaar (SE+CE).	**Hoofdstuk 8 Leesvaardigheid en schrijfvaardigheid**	Theoretische toets 90 minuten SE1	J	Cijfer 1-10	100
4	**K2** (SE+CE) **K5** (SE+CE), **K8** (SE+CE) **K2**: De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, en informatie verwerven, verwerken en presenteren (SE+CE). **K5**: De kandidaat kan: relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van	**Hoofdstuk 11 Fictie**	Praktische opdracht 45 minuten PO2	N	Cijfer 1-10	100

	de spreek- en gesprekssituatie strategieën hanteren ten behoeve van de spreek- en gesprekssituatie compenserende strategieën kiezen en hanteren het spreek-/luisterdoel in de situatie tot uitdrukking brengen het spreek-/luisterdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten publiek het spreekdoel van anderen herkennen en de reacties van anderen inschatten in spreek- en gesprekssituaties taalvarianten herkennen en daar adequaat op inspelen (SE+CE). **K8**: De kandidaat kan: verschillende soorten fictiewerken herkennen de situatie en het denken en handelen van de personages in het fictiewerk beschrijven de relatie tussen het fictiewerk en de werkelijkheid toelichten een persoonlijke reactie geven op een fictiewerk en deze toelichten met voorbeelden uit het werk (SE+CE).					
4	**K2** (SE+CE), **K6** (SE+CE), **K7** (SE+CE) **K2**: De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, en informatie verwerven, verwerken en presenteren (SE+CE). **K6**: De kandidaat kan: leesstrategieën hanteren compenserende strategieën kiezen en hanteren functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen het schrijfdoel van de auteur aangeven en de talige middelen die hij hanteert om dit doel te bereiken een tekst indelen in betekenisvolle eenheden en de relaties tussen die eenheden benoemen het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte van een tekst aangeven en een samenvatting	**Hoofdstuk 8 en 10 Lees- en schrijfvaardigheid**	Theoretische toets 90 minuten SE2	N	Cijfer 1-10	300

	geven een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten (SE+CE). **K7**: De kandidaat kan: relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven schrijfstrategieën hanteren compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel in teksten tot uitdrukking brengen het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten Lezerspubliek conventies hanteren met betrekking tot schriftelijk taalgebruik elektronische hulpmiddelen gebruiken bij het schrijven concepten van de tekst herschrijven op basis van geleverd commentaar (SE+CE).					

Voor dit vak wordt in leerjaar 4 naast het SE een digitaal eindexamen afgenomen.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4 en telt voor 50% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((PO1x100)+(SE1x300)+(PO2x100)+(SE2x300)+wegingen lj. 4 (‘27-‘28) / totale weging = cijfer SE Nederlands.

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak: **Nask 1** Methode: NOVA MAX

Aanmaakdatum: september 2026 Auteur: Rachid Arbib

Leerjaar: 3 Schooljaar: 2026-2027 Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3	**K/2,3,7** (SE/CE) Toepassen van lichtstralen, lichtbundels, schaduwvorming, kleurvorming en soorten straling. Herkennen van soorten lenzen en vlakke spiegels Toepassen beeldvorming bij menselijk ook en oogafwijkingen.	**B-toets – Praktische opdracht** Hoofdstuk 5 – Licht Je gaat een infographic maken over licht en het menselijk oog	Praktische opdracht 45 minuten PO1	N	Cijfer 1-10	100
3	**K/2,3,12** (SE/CE) Uitleggen gedrag van atomen en moleculen in verschillende fasen. Beschrijven onderdelen die het weer bepalen en berekeningen toepassen**.**	**C-toets – Het weer** **Leren:** Hoofdstuk 2 – Het weer	Theoretische toets 90 minuten SE1	J	Cijfer 1-10	200
4	**K/1,2,11** (SE) Informatie verkrijgen en verwerken. Verbanden leggen.	**B-toets - Praktische opdracht** Radioactief verval Je gaat een opdracht maken over half-waardetijd en levert hiervan een verslag in	Praktische opdracht 45 minuten PO2	N	Cijfer 1-10	100
4	**K/2,3,10,11** (SE/CE) Uitleggen gedrag van atomen en moleculen in verschillende fasen. Beschrijven bouw van stoffen en materialen in termen van moleculen en atomen, bronnen van ioniserende straling. Uitleggen radioactief verval en toepassing. Beschrijven veiligheidsmaatregelen. Natuurkundige experimenten uitvoeren en resultaten interpreteren.	**C-toets – Atomen en straling** **Leren:** Hoofdstuk 8 – Atomen en straling	Theoretische toets 90 minuten SE2	N	Cijfer 1-10	200

Voor dit vak wordt in leerjaar 4 naast het SE een digitaal eindexamen afgenomen.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4 en telt voor 50% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((PO1x100)+(SE1x200)+(PO2x100)+(SE2x200))+wegingen lj. 4 (’27-’28) / totale weging = cijfer SE Nask 1.

Aanvullende opmerkingen:

- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak: **Wiskunde** Methode: Getal & Ruimte 13e editie

Aanmaakdatum: 28 juni 2026 Auteur: OIA

Leerjaar: 6 Schooljaar: 2026-2027 Cohort: 2026- 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3	**K/1-**Oriëntatie op leren en werken **K/2-** Basisvaardigheden (SE) **K/3-** Leervaardigheden in wiskunde (SE/CE) **K/4-**Algebraische vaardigheden (SE/CE) **K/8-** Geintegreerde wiskundige acitiviteiten (SE)	**Maken/leren serieopdrachten van de volgende onderdelen:** Hoofdstuk 3 – Formules en grafieken	Theoretische toets 45 minuten TT1	N	Cijfer 1-10	100
3	**K/1-** Oriëntatie op leren en werken **K/2-** Basisvaardigheden (SE) **K/3-** Leervaardigheden in wiskunde (SE/CE) **K/4-**Algebraische vaardigheden (SE/CE) **K/6-** Meetkunde (SE/CE) **K/8-** Geintegreerde wiskundige acitiviteiten (SE)	**Maken/leren serieopdrachten van de volgende onderdelen:** Hoofdstuk 6 – Verschillende verbanden Hoofdstuk 10 – Grafieken en vergelijkingen	Theoretische toets 90 minuten SE1	J	Cijfer 1-10	200
4	**K/1-** Oriëntatie op leren en werken **K/2-** Basisvaardigheden (SE) **K/3-** Leervaardigheden in wiskunde (SE/CE) **K/6-** Meetkunde (SE/CE) **K/8-** Geintegreerde wiskundige acitiviteiten (SE)	**Maken/leren serieopdrachten van de volgende onderdelen:** Hoofdstuk 9 – Omtrek, oppervlakte en inhoud	Theoretische toets 45 minuten TT2	N	Cijfer 1-10	100
4	**K/1-** Oriëntatie op leren en werken **K/2-** Basisvaardigheden (SE) **K/3-** Leervaardigheden in wiskunde (SE/CE) **K/6-** Meetkunde (SE/CE) **K/8-** Geintegreerde wiskundige acitiviteiten (SE)	**Maken/leren serieopdrachten van de volgende onderdelen:** Hoofdstuk 2 – Meetkunde	Theoretische toets 90 minuten SE2	N	Cijfer 1-10	200

Voor dit vak wordt in leerjaar 4 naast het SE een digitaal eindexamen afgenomen.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4 en telt voor 50% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((TT1x100)+(SE1x200)+(TT2x100)+(SE2x200)+wegingen lj. 4 (‘27-‘28)) / totale weging = cijfer SE Wiskunde.

Aanvullende opmerkingen:

- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in SOM en in de leerboeken.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak:	**Zorg & Welzijn**	Methode:	Edumeijsch
Aanmaakdatum:	Juni 2026	Auteur:	Joyce Wiebers, Jennifer van der Kust, Merve Aslan, Valerie Anches en Maxim Arfman
Leerjaar:	3	Schooljaar:	2026-2027 Cohort: 2026 – 2028

Profielmodule 2: Mens en omgeving

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED

1-2	**P/ZW/2.1 t/m 2.5**
	Inleven in de situatie van iemand met een beperking.
	Diverse schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.
	Pictogrammen en symbolen herkennen en toepassen.
	Ruimtelijk inzicht bij inrichting.
	
	Kerndoel A en B
	Beroepshouding
	
	Kerndoel C
	LOB
		- Theorie **(TT)**, praktische vaardigheden en begrippen **(PO)** uit de methode Edumeijsch:
		  - Representatief
		  - Spreken
		  - Adviseren
		  - Boodschappen aannemen
		  - Afscheid nemen
		  - Geen rommel
		  - Aanpassingen aan het gebouw
		  - Ergonomie
		  - Reinigen
		  - Volgorde en tijd
		  - Onderhoud
		  - Wassen
		  - Informeren
		  - De congresruimte
		  - Reflecteren
		-
		-
		Praktijk wordt beoordeeld op: hygiëne, planning, veiligheid, inzet en technieken en aanpassen van toegankelijkheid gebouw(en)
		
		Beroepshouding **(BH)**
		- Zelfreflectie toepassen
		- Ontwikkelen van professionele vaardigheden
			Combinatietoets P2MO (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit:
			
			TT: 35%
			PO: 50%
			BH: 15%
				J	Cijfer 1-10	100

Profielmodule 4: Mens en zorg

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat- weergave	Weging ED
1-2	**P/ZW/4.1 t/m 4.5** Ondersteunen bij persoonlijke en verzorgende activiteiten, bij bewegen en verplaatsen en bij vaak voorkomende ziekteverschijnselen. Eenvoudige EHBO technieken toepassen. Toepassingen van ICT en technologie in de hulpverlening benoemen, adviseren en gebruiken. **Kerndoel A en B** Beroepshouding **Kerndoel C** LOB	- Theorie **(TT)**, praktische vaardigheden en begrippen **(PO)** uit de methode Edumeijsch: - - Het verpleeghuis - Werken in zorg - Met mensen werken - Gekleurde woorden - Lichamelijke zorg - Mondzorg - Medicijnen - Ziektes - In bed - Gekleurde woorden - Naar buiten - Verpleeghuis en kinderdagverblijf - ADL-hulpmiddelen - Technologie - Gekleurde woorden - EHBO - Aan het werk - Reflecteren Praktijk wordt beoordeeld op: hygiëne, planning, veiligheid, inzet en (EHBO)-technieken en een thuiszorg opdracht Beroepshouding **(BH)**: - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets P4MZ (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: TT: 35% PO: 50% BH: 15%	J	Cijfer 1-10	100

Profielmodule 3: Mens en Activiteit en Stage

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3-4	**P/ZW/3.1 t/m 3.3** Activiteiten voor een individu en groep kunnen organiseren en begeleiden ter activering van de klant. Informatie zoeken en geven over (re)creatieve activiteiten. Draaiboek maken van een activiteit, aanwijzingen kunnen geven en op gestructureerde en consequente wijze iets voordoen en uitleggen. **Kerndoel A en B** Beroepshouding **Kerndoel C** LOB	- Theorie **(TT)**, praktische vaardigheden en begrippen **(PO)** uit de methode Edumeijsch: - De brede school - Groepen en mogelijkheden - Kiezen - Draaiboek - Dagopvang - Kleuters - Een voorbeeld maken - Zingen - Disco - Reclame - Welkom - Aanwijzingen geven - Opvoeden - Opruimen - Organiseren - Reflecteren Praktijk wordt beoordeeld op: hygiëne, planning, veiligheid, inzet en technieken en het aanpassen/ maken van een draaiboek-opdracht ***(ICT)*** Beroepshouding **(BH)**: - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets P3MA (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: TT: 35% PO: 50% BH: 15%	J	Cijfer 1-10	100
3	**Kerndoel C** LOB	Stage lopen bij een zelf gekozen bedrijf relevant aan het profiel Zorg & Welzijn gedurende 40 tot 60 uur	Beoordeling stageboek en onderzoeksverslag conform vooraf vastgestelde eisen POsta bestaande uit: 50% stageboekje 50% stageverslag	N	O/V/G	100

Voor dit vak wordt naast het SE in leerjaar 4 een CSPE (Centraal Schriftelijk en Praktisch Examen) afgenomen.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4. Het SE-eindcijfer telt voor 50% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((PM2MOx100)+(PM4MZx100)+(PM3MAx100)+(POstax100)+wegingen lj. 4 (‘27-‘28)) / totale weging = cijfer SE ZW

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De vastgestelde eisen (rubric) m.b.t. de beroepshouding is als bijlage toegevoegd aan de studiewijzer.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk, waarbij alleen het theoretische gedeelte (TT) van de combinatietoets herkanst kan worden.
- De profielmodules kunnen periode-overstijgend aangeboden worden.

Keuzemodule 12: voorkomen van ongevallen en EHBO (verplicht voor ZW-leerlingen)

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
2-4	**K/ZW/12.1 t/m 12.5** Assisteren bij activiteiten op het gebied van veiligheid en risico-preventie. Functie van organen en weefsels uitleggen. In acute situaties handelen volgens het 5-stappenplan. Stoornissen in de vitale functies signalen en hulp inschakelen. A.d.h.v. de situatie en verschijnselen noodzakelijke basis-handelingen vaststellen en uitvoeren (Eerste Hulp B) **Kerndoel A en B** Beroepshouding	Theorie (TT), praktische vaardigheden en begrippen (PO) uit 'Werken aan veiligheid en EHBO': - De 5 basisregels van EHBO beheersen, uitleggen en demonstreren - Effecten van lichamelijke inspanning aangeven en hoe een goede conditie wordt opgebouwd - Uitleggen hoe verwondingen, verbrandingen en vergiftigingen te voorkomen zijn - Correct behandelen van diverse verwondingen - Werking van gewrichten, hart, longen en bloedsomloop benoemen - Inhoud verbanddoos benoemen en herkennen - Botbreuk, ontwrichting, kneuzing en verstuiking herkennen en verzorgen - Bewusteloosheid, (dreigende) flauwte, verstoorde ademhaling, verslikking herkennen en hulp verlenen - AED correct gebruiken - Handelingen uitvoeren volgens veiligheidsrichtlijnen en onveilige situaties herkennen en bespreekbaar maken De praktijk wordt beoordeeld op: hygiënevoorschriften, planning, veiligheid, EHBO-technieken en inzet Beroepshouding (BH) - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets K12EH (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: TT: 35% PO: 50% BH: 15%	J	Cijfer 1-10	100

Dit vak wordt in leerjaar 3 afgesloten met een SE-eindcijfer.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en telt voor 100% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend: (TT 35%)+(PO 50%)+(BH 15%) = cijfer SE Keuzemodule voorkomen van ongevallen en EHBO.

Keuzemodule 8: welzijn volwassenen en ouderen (verplicht voor ZW-leerlingen)

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm en -code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
2-4	**K/ZW/8.1 t/m 8.4** Volwassenen en ouderen ondersteunen bij de algemene dagelijkse activiteiten en begeleiden bij de keuze voor een passende dagbesteding, de activiteit organiseren en de klant begeleiden. Schoolwerk bij keuzemodule Welzijn Volwassenen en Ouderen. **Kerndoel A en B** Beroepshouding **Kerndoel C** LOB	Theorie **(TT)**, praktische vaardigheden en begrippen **(PO)** uit 'Welzijn Volwassenen en Ouderen': - Volwassenen en ouderen ondersteunen in dagelijkse situaties en hierbij de zelfred-zaamheid bevorderen - Een (re)creatieve activiteit organiseren en uitvoeren op het gebied van muziek, drama, beeldende vormgeving - Een klant observeren tijdens het uitvoeren van de activiteit en daarover rapporteren De praktijk wordt beoordeeld op: hygiënevoorschriften, planning, veiligheid, inzet en technieken en het aanpassen/ maken van een activiteitopdracht Beroepshouding **(BH)**: - Zelfreflectie toepassen - Ontwikkelen van professionele vaardigheden	Combinatietoets K8WV (theorie- en praktijkonderdelen) bestaande uit: TT: 35% PO: 50% BH: 15%	J	Cijfer 1-10	100

Dit vak wordt in leerjaar 3 afgesloten met een SE-eindcijfer.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en telt voor 100% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend: (TT 35%)+(PO 50%)+(BH 15%) = cijfer SE Keuzemodule welzijn volwassenen en ouderen.

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOMTODAY en/of Learnbeat.
- De vastgestelde eisen (rubric) m.b.t. de beroepshouding is als bijlage toegevoegd aan de studiewijzer.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk, waarbij alleen het theoretische gedeelte (TT) van de combinatietoets herkanst kan worden.
- De keuzemodules kunnen periode-overstijgend aangeboden worden.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak: **Biologie** Methode: Biologie voor jou

Aanmaakdatum: juni 2026 Auteur: Pieter de Boer, Ayse Uyanik

Leerjaar: 3 Schooljaar: 2026-2027 Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat weergave	Weging ED
3	**K/1/2/3/7** **1** Oriëntatie op leren en werken. Toepassen van basisvaardigheden m.b.t. communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken (SE) **2** Eenvoudig onderzoek bedenken, uitvoeren en vastleggen (SE) **3** Informatie uit biologisch bronnenmateriaal verwerven, selecteren, verwerken en bewerken. eigen gedachten mondeling en schriftelijk formuleren over biologische onderwerpen (SE/CE). **7** Mensen beïnvloeden hun omgeving. Beschrijven van de levenscyclus van organismen en de invloed van het milieu en genetica hierop. Beschrijven hoe technologie de gezondheid en kwaliteit van leven beïnvloedt. Reflecteren op de eigen leefstijl en gezondheid, de invloed van de leefomgeving, media en eigen keuzes hierin. (SE)	**B toets** – Thema 7: Duurzaam leven Onderzoek naar een milieuprobleem. Verslaglegging en een presentatie is onderdeel van het onderzoek.	Praktische opdracht Verslag + presentatie/ vlog PO/SE1	N	Cijfer 1-10	100
3	**K/5/6/7/13** **5** Beschrijven op welke manier schimmels en bacteriën nuttig en soms schadelijk kunnen zijn (SE). **6** Uitleggen dat verschillen tussen individuen van een soort het gevolg zijn van verschillen in erfelijke aanleg. Verbanden aangeven tussen vorm, bouw en leefwijze van organismen en de omgeving waarin deze organismen leven, en aangeven/uitleggen hoe planten en dieren zijn aangepast aan hun leefomgeving (CE). **7** – zie boven. **13** De kandidaat kan beschrijven hoe erfelijke eigenschappen van generatie op generatie worden doorgegeven en toelichten hoe die erfelijke eigenschappen in de tijd kunnen veranderen (SE).	**C toets** Leren: Thema 3: Erfelijkheid en evolutie	Theoretische toets 90 minuten SE1	J	Cijfer 1-10	300

4	**K/1/2/3** – zie hierboven	**B toets** – Thema 4: Ordening; Thema 5: Stevigheid en beweging Studie van een zelf gekozen biologisch onderwerp uitvoeren en in een verslag verwerken. Voorbereiden en uitvoeren van onderzoek is een deel van het verslag. Dit alles n.a.v. een bezoek aan een instelling.	Praktische opdracht 240 minuten PO/SE2	N	Cijfer 1-10	100
4	**K/4/5/6/8** **4** Kenmerken van cellen noemen, de samenstellende delen daarvan noemen, en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen. Beschrijven dat een organisme als geheel beschouwd kan worden waarbij voor instandhouding en gezondheid processen in onderlinge samenhang plaatsvinden (CE). **5** Beschrijven op welke manier schimmels en bacteriën nuttig en soms schadelijk kunnen zijn (SE). **6** Via determineren de naam opzoeken van organismen (CE). de delen waaruit ze zijn samengesteld (CE). **8** Houding, beweging en conditie; delen noemen die van belang zijn voor stevigheid en beweging. Beschrijven wat er gebeurt bij overbelasting en hoe dat vermeden kan worden (SE).	**C toets** Leren: Thema 4: Ordening Thema 5: Stevigheid en beweging	Theoretische toets 90 minuten SE2	N	Cijfer 1-10	300

Voor dit vak wordt in leerjaar 4 naast het SE een digitaal eindexamen afgenomen.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4 en telt voor 50% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((PO1x100)+(SE1x300)+(PO2x100)+(SE2x300)+wegingen lj. 4 (‘27-‘28)) / totale weging = cijfer SE Biologie.

Aanvullende opmerkingen:
- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk.

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg – leerjaar 3

Vak: **Engelse taal** Methode: New Interface

Aanmaakdatum: juli 2026 Auteur: Joshua de Jonge, Nabila Elmerabet

Leerjaar: 3 Schooljaar: 2026-2027 Cohort: 2026 - 2028

Per.	Eindtermen/deeltaken: *Wat moet je kunnen en kennen*	Inhoud onderwijsprogramma: *Wat ga je hiervoor doen*	Toetsvorm, - duur en code	Her J/N	Resultaat-weergave	Weging ED
3	**K/1,6** **1** Oriënteren op eigen loopbaan en het belang van Engels in de maatschappij (SE). **6** Passend reageren in sociale contacten, informatie/mening/oordeel vragen en geven, gevoelens benoemen en bevragen, beschrijven van persoon, object of gebeurtenis in verleden, heden en toekomst (SE).	**Spreekvaardigheid** Op basis van een indeling per 2 leerlingen een Engelstalig gesprek voeren over stage of bijbaantje. Beoordeling is individueel.	Praktische opdracht PO1	N	Cijfer 1-10	100
3	**K/4,3** **4** Benoemen n.a.v. een gelezen tekst: relevante informatie, hoofdgedachte, betekenis belangrijkste onderdelen, tekst(en) vergelijken en conclusie, verbanden leggen (CE). **3** Toepassen vaardigheden die bijdragen tot: behalen van verschillende taaldoelen, compenseren tekortschietende kennis en/of vaardigheden, herkennen van typische uitingen van cultuur in Engelstalig land (SE/CE).	**Leesvaardigheid** **Leren**: signaalwoorden, scheiden hoofd- en bijzaken, unit 5 en 6 – words and phrases **Maken ter oefening**: Unit 5 en 6 – leesvaardigheidsopdrachten uit leer-/ werkboek	Theoretische toets 90 minuten SE1	J	Cijfer 1-10	100
4	**K/2,7** **2** Toepassen basisvaardigheden om te communiceren, samenwerken, informatie verwerken, presenteren of verwerven (SE). **7** (Be)schrijven van persoonlijke informatie, een korte boodschap, informatie vragen en geven, verzoeken of voorstellen doen of daarop reageren, gevoelens benoemen en bevragen (SE).	**Schrijfvaardigheid** Een verslag opstellen m.b.t. kennis van land en samenleving. Bijvoorbeeld d.m.v. schrijven van dagboekfragmenten.	Praktische opdracht PO2	N	Cijfer 1-10	100

4	**K/5** Aangeven n.a.v. een fragment: relevantie, hoofdgedachte, betekenis van belangrijke onderdelen, verwachting benoemen van het gevolg van een gesprek CE).	**Kijk- en luistervaardigheid** N.a.v. het bekijken van korte (nieuws) fragmenten vragen beantwoorden. Scheiden van hoofd- en bijzaak en hierover korte aantekeningen maken. **Maken ter oefening**: alle kijk- en luister-opgaven uit Unit 3 t/m 6.	Theoretische toets 50 minuten TT1	N	Cijfer 1-10	100

Voor dit vak wordt in leerjaar 4 naast het SE een digitaal eindexamen afgenomen.
Het SE-eindcijfer bestaat uit alle SE-cijfers behaald in leerjaar 3 en 4 en telt voor 50% mee in de bepaling van het examen eindcijfer.
Het SE-eindcijfer wordt als volgt berekend:
((PO1x100)+(SE1x100)+(PO2x100)+(TT1x100)+wegingen lj. 4 (‘27-‘28)) / totale weging = cijfer SE Engelse taal.

Aanvullende opmerkingen:

- De exacte inhoud van bovengenoemde toetsen wordt beschreven in de studiewijzer en is te vinden op SOM en/of Learnbeat.
- De toetsvorm van de herkansing blijft gelijk.
- Spreekopdrachten: het vastleggen van de afnamedatum en tijd wordt door de vakdocent in overleg met de individuele leerling afgesproken en ter herinnering herhaald in de daaropvolgende lessen.