# PTA BB cohort 2024

M. Scheer

27-9-2024

greijdanus
KOM LEREN, GELOVEN, LEVEN!

# PTA BB cohort 2024-2026

| Vak: Biologie Leerweg: BASIS leerjaar 3 en 4 2024/ 2026 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen***[1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **311** | **BI/K/1**<br>**BI/K/3**<br>**Bi/V/4** | **Eindtoets** hoofdstuk 1 “Organismen uit 4 rijken” | CE/SE | T | 60 | Ja | 12 | 12 |
| | **BI/K/2**<br>**BI/V/3**<br>**BI/V/4** | **Practicum microscoop** | SE | P | 2x60 | Nee | 7 | 7 |
| **321** | **BI/K/2**<br>**BI/K/4**<br>**BI/K/6** | **Eindtoets** hoofdstuk 3 “Planten en dieren” | CE/SE | T | 60 | Ja | 12 | 12 |
| | **BI/K/1**<br>**BI/K/2**<br>**BI/K/3**<br>**BI/K/8** | **Eindtoets** Hoofdstuk 6 ”mens en milieu” | CE/SE | T | 60 | Ja | 12 | 12 |
| | **BI/K/2**<br>**BI/V/2**<br>**BI/V/4** | **Practicum periode 2** | SE | P | 2x60 | Nee | 7 | 7 |
| **331** | **BI/K/2**<br>**BI/K/3**<br>**BI/K/11** | **Eindtoets** Hoofdstuk 2 “bewegen” | CE/SE | T | 60 | Ja | 12 | 12 |
| | **BI/K/2**<br>**BI/K/3**<br>**BI/V/2** | **Eindtoets** Hoofdstuk 5 “gedrag” | CE/SE | T | 60 | Ja | 12 | 12 |
| | **BI/K/11**<br>**BI/V/2**<br>**BI/V/4** | **Practicum periode 3** | SE | P | 2x60 | Nee | 7 | 7 |
| **341** | **BI/K/2**<br>**BI/K/3**<br>**BI/K/7** | **Eindtoets** Hoofdstuk 4 “waarnemen en reageren” | CE/SE | T | 60 | Ja | 12 | 12 |
| | **BI/K/7**<br>**BI/V/1**<br>**BI/V/4** | **Practicum waarnemen** | SE | P | 2x60 | Nee | 7 | 7 |
| ***Code*** | ***Eindtermen***[2] | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |

| | *Wat moet je kennen en kunnen?* | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 411 | **BI/K/1**<br>**BI/K/2**<br>**BI/K/3**<br>**BI/K/9** | **Eindtoets Hoofdstuk 8 “eten”** | CE/SE | T | 60 | Ja | | 17 |
| | **BI/K/1**<br>**BI/K/2**<br>**BI/K/10**<br>**BI/V/1** | **Eindtoets hoofdstuk 7 “ademen”** | CE/SE | T | 60 | Ja | | 17 |
| | **BI/K/2**<br>**BI/K/3**<br>**BI/K/10**<br>**BI/V/1** | **Practicum periode 5** | SE | P | 2x60 | Nee | | 10 |
| 421 | **BI/K/1**<br>**BI/K/2**<br>**BI/K/10**<br>**BI//V/1** | **Eindtoets Hoofdstuk 9 “bloed”** | CE/SE | T | 60 | Ja | | 18 |
| | **BI/K/1**<br>**BI/K12**<br>**BI/V/3**<br>**BI/V/4** | **Practicum "het lichaam in stand houden** | SE | P | 2x60 | Nee | | 10 |
| 431 | **BI/K/1**<br>**BI/K/12**<br>**BI/K/13**<br>**BI/V/4** | **Eindtoets hoofdstuk 10 “voortplanting”** | CE/SE | T | 60 | Ja | | 18 |
| | **BI/K/2**<br>**BI/K/3**<br>**BI/K/11**<br>**BI/V/4** | **Practicum zwangerschap** | SE | P | 2x60 | Nee | | 10 |
| Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde<br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) | | | | | | | | |

**BI/K/1, BI/K/2, BI/K/3 en BI/V/4 zijn vaardigheden die bij alle practica en toetsen terugkomen.**

## Bijlage PTA biologie VMBO Inhoud eindtermen

| | |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **BI/K/1** | **Oriëntatie op leren en werken** |
| 1. | De kandidaat kan:<br>zich oriënteren op het belang van biologie voor de eigen loopbaan en voor zijn functioneren in de maatschappij<br>een relatie leggen tussen biologische kennis en vaardigheden en de beroepspraktijk. |
| **BI/K/2** | Basisvaardigheden |
| 2. | De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. |
| **BI/K/3** | Leervaardigheden in het vak biologie |
| 3. | De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:<br>de ontwikkeling van het eigen leervermogen<br>het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen |
| **BI/K/4** | Cellen staan aan de basis |
| 4. | De kandidaat kan:<br>kenmerkende eigenschappen van cellen noemend, de samenstellende delen daarvan beschrijven<br>de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen en beschrijven<br>toelichten dat een organisme als een geheel beschouwd kan worden waarbij voor instandhouding en gezondheid van het organisme processen in onderlinge samenhang plaatsvinden. |
| **BI/K/5** | Schimmels en bacteriën: nuttog en soms schadelijk |
| 5. | De kandidaat kan de rol van schimmels en bacteriën in het milieu en de biotechnologie noemen en toelichten |
| **BI/K/6** | Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend |
| 6. | De kandidaat kan:<br>De namen van organismen opzoeken en delen waaruit ze zijn samengesteld<br>De relaties noemen en toelichten die ze onderling en met hun omgeving hebben. |
| **BI/K/7** | Mensen beïnvloeden hun omgeving |
| 7. | De kandidaat kan:<br>Toelichten dat de mens voor voedsel, water, zuurstof, grondstoffen, energie voedselproductie en recreatie van ecosystemen afhankelijk is.<br>Beschrijven hoe de mens ecosystemen kan beïnvloeden. |

| | |
|---|---|
| | Toelichten waarom de mens er belang bij heeft een duurzame relatie tussen mens en milieu te bevorderen. |
| **BI/K/8** | Houding, beweging en conditie |
| 8. | De kandidaat kan:<br>Delen die van belang zijn voor stevigheid en bewegen noemen<br>De gevolgen van overbelasting noemen en beschrijven |
| **BI/K/9** | Het lichaam in stand houden: voeding en genotsmiddelen, energie, transport en uitscheiding |
| **9.** | De kandidaat kan:<br>Vorm, werking en functie van het verteringsstelsel, bloedvatenstelsel, ademhalingsstelsel en ademhalingsstelsel beschrijven<br>Hun onderling verband toelichten. |
| **BI/K/10** | Bescherming |
| **10.** | De kandidaat kan:<br>Toelichten hoe (infectie)ziekten zich ontwikkelen, hoe ze zich verspreiden en hoe men zich daartegen beschermt. |
| **BI/K/11** | Reageren op prikkels |
| **11.** | De kandidaat kan:<br>De rol en de werking van het zenuwstelsel, zenuwstelsel en hormonenstelsel toelichten<br>Beschrijven welke relatie er is tussen gedrag en inwendige en uitwendige prikkels |
| **BI/K/12** | Van generatie op generatie |
| **12.** | De kandidaat kan voortplanting en groei bij organismen toelichten, evenals de vorm en functie van seksueel gedrag daarbij. |
| **BI/K/13** | Erfelijkheid en evolutie |
| **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 |
| **BI/V/1** | Bescherming en antistoffen |
| 1. | De kandidaat kan de manier waarop het lichaam zich beschermt tegen anigenen door middel van antistoffen beschrijven en toelichten hoe deze bescherming kunstmatig kan worden verhoogd. |
| **BI/V/2** | Gedrag bij mens en dier |
| 2. | De kandidaat kan gedrag van mens en dier op een gestandaardiseerde wijze beschrijven en dat beschreven gedrag verklaren. |

| | |
|---|---|
| **<VAK>/ V/3** | Verwerven verwerken en verstrekken van informatie |
| 3. | De kandidaat kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk. |
| **<VAK>/ V/4** | Vaardigheden in samenhang |
| 4. | De kandidaat kan de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen |

Vak: KV 06

**Keuzevak: Gevelopeningen**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***KV 06*** | **Gevelopeningen** | | | | |
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/6.1<br>Werkzaamheden voor het maken van kozijnen en ramen en het afhangen van ramen en deuren voorbereiden volgens de Kwaliteit van Timmerwerk (KVT) en eisen in het Bouwbesluit.<br><br>K/BWI/6.2<br>Aan de hand van een werktekening houten kozijnen en ramen maken volgens de KVT.<br><br>K/BWI/6.3<br>Ramen en deuren afhangen en sluitbaar maken. | Aan de hand van een werktekening een kozijn maken die vervolgens geïntegreerd wordt in een statafel. | Praktische opdracht 1 | Nee | 40 |
| | | | Theorie leren en aftoetsen over gevelopeningen. | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Tekening leesopdracht(en)<br>Materiaalstaat maken<br>Planning maken (geldt niet voor BB)<br>Kostencalculatie | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Werktekening maken van het kozijn | Praktische opdracht 2 | Ja | 20 |
| | | | Powerpoint maken over raambeslag | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |

Vak: KV 07

**Keuzevak: Dak- en kapconstructies**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***KV 07*** | **Dak- en kapconstructies** | | | | |
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/7.1<br>werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden volgens het Bouwbesluit.<br><br>K/BWI/7.2<br>constructies voor platte daken en de randafwerking maken.<br><br>K/BWI/7.3<br>constructies voor hellende daken met afwerking maken. | Aan de hand van een werktekening een kapuitslag maken. | Praktische opdracht 1 | Nee | 40 |
| | | | Theorie leren en aftoetsen over het maken van dak- en kapconstructies. | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Tekening leesopdracht(en)<br>Materiaalstaat maken<br>Planning maken (geldt niet voor BB)<br>Kostencalculatie | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | CAD tekening maken van de kapuitslag | Praktische opdracht 2 | Ja | 20 |
| | | | Powerpoint maken van dakbedekking voor platdak | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |

Vak: KV 16
**Keuzevak: Meubelmaken**

# Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***KV 16*** | **Meubelmaken** | | | | |
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/16.1 Werkzaamheden voor het maken van interieurelementen volgens gangbare eisen.<br><br>K/BWI/16.2 Interieurelement maken van hout en plaatmateriaal. | Een interieurelement maken, van massief hout en plaatmateriaal, verbonden met houtverbindingen, Lamello's, en/of Domino's. Interieurelement wordt op passende wijze afgewerkt | Praktische opdracht 1 | Nee | 40 |
| | | | Theorie leren en aftoetsen over het maken van meubels van hout en plaatmaterialen. | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Werktekening in 2D en 3D<br>Tekening lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Planning maken<br>Kostencalculatie (geldt niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Schetsen | Praktische opdracht 2 | Ja | 20 |

Vak: KV 19

**Keuzevak: Interieurontwerp & Design**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***KV 19*** | **Interieurontwerp & Design** | | | | |
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/19.1 Een interieur ontwerpen<br><br>K/BWI/19.2 Interieurelement in samenhang met interieur ontwerpen en maken<br><br>K/BWI/19.3 Interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren<br><br>K/BWI/19.4 Een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren.<br><br>K/BWI/19.5 Een digitaal bestand opmaken, printen en monteren. | Presenteren van een interieurontwerp d.m.v. (dig.) moodboard | Praktische opdracht 1:<br><br>Presentatie | Nee | 15 |
| | | | Theorie leren en aftoetsen over interieurontwerp en -design. | Theorietoets | Ja | 35 |
| | | | Schetsen van een interieurontwerp | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Tekeningen van het ontwerp in 2D en 3D (geldt niet voor BB) | Praktische opdracht 2 | Nee | 15 |
| | | | Maken, decoreren en presenteren van een interieurelement (BB niet presenteren)<br>Het element moet voorzien van een print vanuit een digitaal softwareprogramma | Praktische opdracht 3 | Nee | 35 |

Vak: KV 22

**Keuzevak: Circulair Bouwen**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/22.1<br>De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren<br><br>K/BWI/22.2<br>Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen<br><br>K/BWI/22.3<br>Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitganspunten. | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Circulair Bouwen | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Werktekening in 3D<br>Tekening lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Planning maken (niet voor BB)<br>Kostencalculatie (geldt niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Een eigen ontwerp maken en uitvoeren van een interieurelement die bestaat uit bestaande of hergebruikte materialen | Praktische opdracht 1 | Nee | 35 |
| | | | Bouwen van gevel d.m.v droogstapelmethode clickbrick. | Handelingsdeel | Nee | Moet voldoende zijn |
| | | | Maken van HSB wand en afgewerkt met herbruikbare of biobases materiaal. | Praktische Opdracht 2 | Nee | 25 |

Vak: KV 1205

**Keuzevak: Constructieve aansluitingen en afwerkingen**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/1.1<br>constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken<br><br>K/BWI/1.2<br>aansluitingen tussen materialen afwerken | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Constructieve aansluitingen en afwerkingen | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Werktekening in 3D en 2D maken<br>Tekening lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Kostencalculatie (geldt niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Aan de hand van een werktekening constructieve aansluitingen tussen verschillende materialen maken | Praktische opdracht 1 | Nee | 30 |
| | | | Aansluitingen tussen verschillende materialen afwerken met hulp van gangbare elektrische handgereedschappen | Praktische Opdracht 2 | Nee | 30 |

Vak: KV 1206

**Keuzevak: Schoon metselwerk**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/2.1<br>aan de hand van een werktekening constructies maken in halfsteens muren<br><br>K/BWI/2.2<br>aan de hand van een maten- en stelplan metselwerk uitvoeren. | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Schoonmetselwerk | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Werktekening in 2D<br>Tekening lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Kostencalculatie (geldt niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Aan de hand van een werktekening een kozijn stellen in een kalkzandsteen- of hsb-wand. | Praktische opdracht 1 | Nee | 30 |
| | | | Powerpoint maken van verschillende (spouw)muurisolatiematerialen met bijbehorende voorbeelddetaillering. | Handelingsdeel | Nee | Moet voldoende zijn |
| | | | Aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur maken in halfsteens, klezoren of wildverband | Praktische Opdracht 2 | Nee | 30 |

Vak: KV 1208

**Keuzevak: Interieurbouw, stands en betimmeringen**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/4.1<br>eenvoudige kasten en opbergsystemen ontwerpen en maken.<br><br>K/BWI/4.2<br>volgens werktekeningen betimmeringen en stands ontwerpen en aanbrengen in een ruimte. | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Interieurbouw, stands en betimmeringen | Theorietoets | Ja | 30 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Werktekening in 3D en 2D maken<br>Tekening lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Planning maken (niet voor BB)<br>Kostencalculatie (geldt niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Aan de hand van een werktekening een eenvoudige kast en/of opbergsysteem maken. | Praktische opdracht 1 | Nee | 30 |
| | | | Aan de hand van een werktekening een betimmering of stand maken in een ruimte | Praktische Opdracht 2 | Nee | 30 |

Vak: KV 1213

**Keuzevak: Bouwmethoden en bouwstijlen**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/9.1<br>De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, omschrijven en controleren<br><br>K/BWI/9.2<br>Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Bouwmethoden en bouwstijlen | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Schets maken<br>3D en 2D tekening<br>Tekening lezen | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Op schaal een maquette maken van een eigen ontworpen stijlelement m.b.v. printtechniek | Praktische opdracht 1 | Nee | 25 |
| | | | Powerpointpresentatie van verschillende bouwstijlen | Praktische Opdracht 2 | Nee | 10 |
| | | | Maken van een detail op schaal in maquettevorm van een bouwmethode (traditioneel, stapelbouw, gietbouw, hsb of prefab) | Praktische Opdracht 3 | Nee | 25 |

Vak: KV 1214

**Keuzevak: Bijzonder metselwerk**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/10.1<br>het aan te brengen metsel- en lijmwerk tekenen en de kosten voor de uitvoering berekenen.<br><br>K/BWI/10.2<br>bijzondere metsel- en lijmwerken voorbereiden.<br><br>K/BWI/10.3<br>bijzondere metsel- en lijmwerken uitvoeren. | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Bijzonder metselwerk | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Werktekening in 2D<br>Schets maken<br>Tekening en bestek lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Planning maken (niet voor BB)<br>Kostencalculatie (geldt niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Aan de hand van een werktekening een muur lijmen volgens de geldende richtlijnen incl kimlaag | Praktische opdracht 1 | Nee | 25 |
| | | | Bouwen van gevel d.m.v droogstapelmethode clickbrick. | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Aan de hand van een werktekening een muur metselen in een ander metselverband dan halfsteens en met een bijzondere constructie, zoals genoemd onder 10.3 | Praktische Opdracht 2 | Nee | 35 |

Vak: KV 1215

**Keuzevak: Scheidingswanden**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/11.1<br>aanbrengen en afwerken van gipsplaten op regels.<br><br>K/BWI/11.2<br>een bestaande metal-stud scheidingswand met kozijn en sparing demonteren en een nieuwe monteren.<br><br>K/BWI/11.3<br>een bestaande scheidingswand van een wandsysteem met profielen en beplating demonteren en een nieuwe monteren. | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Scheidingswanden | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Werktekening in 2D<br>Schets<br>Tekening lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Kostencalculatie (geldt niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Aan de hand van een werktekening een scheidingswand maken. | Praktische opdracht 1 | Nee | 25 |
| | | | Aan de hand van een werktekening en met hulp van gangbare (elekctrische) gereedschappen een deurkozijn in een bestaande wand plaatsen en monteren incl. opdekdeur | Praktische Opdracht 2 | Nee | 35 |

Vak: KV 1216
**Keuzevak: Wandafwerking**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/12.1<br>een dunpleister aanbrengen.<br><br>K/BWI/12.2<br>gipspleister aanbrengen op metselwerk en afwerken met sierpleister.<br><br>K/BWI/12.3<br>sierpleister met figuur aanbrengen en stucstop op dunpleister aanbrengen<br><br>K/BWI/12.4<br>behang aanbrengen. | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Wandafwerking | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Tekening lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Kostencalculatie (geldt niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Een wand afwerken met een dunpleister | Praktische opdracht 1 | Nee | 25 |
| | | | Op een wand gipspleister aanbrengen en afwerken met een sierpleister | Praktische Opdracht 2 | Nee | 35 |

Vak: KV 1222

**Keuzevak: Terreinafwerking**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/18.1<br>met gangbare machines en gereedschappen assisteren bij het machinaal verrichten van grondwerk.<br><br>K/BWI/18.2<br>met gangbare machines en gereedschappen bestratingen maken.<br><br>K/BWI/18.3<br>assisteren bij het uitvoeren van weg- en waterbouwkundige werken. | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Terreinafwerking | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werkvoorbereiding bestaande uit:<br>Werktekening in 3D<br>Tekening lezen<br>Materiaalstaat maken<br>Planning maken (niet voor BB) | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Met gangbare machines en gereedschappen assisteren bij het machinaal verrichten van grondwerk | Praktische opdracht 1 | Nee | 30 |
| | | | Met gangbare machines en gereedschappen bestratingen maken | Praktische Opdracht 2 | Nee | 30 |

Vak: KV 1230

**Keuzevak: Tegelzetten voor het vmbo**

## Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LJ 3+4** | **SE** | K/BWI/21.1<br>Voorbehandelen van de ondergrond en veilig werken | Theorie leren en aftoetsen van het keuzevak Tegelzetten. | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | K/BWI/21.2<br>Uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk | Het wandtegelwerk juist voorbereiden, het maken van een verdeling, het op maat snijden van tegels en het op juiste wijze aanbrengen van de verschillende tegels.<br>Het voegen en schoon opleveren van het tegelwerk. | Praktische opdracht 1 | Nee | 30 |
| | | K/BWI/21.3<br>Uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk | Het vloertegelwerk voorbereiden en evt. egaliseren & voorbehandelen van de ondergrond, het maken van een verdeling, het op maat snijden van tegels en het vlak en maatvast aanbrengen van de vloertegels.<br>Het voegen en schoon opleveren van het tegelwerk. | Praktische opdracht 2 | Nee | 30 |
| | | K/BWI/21.4<br>Uitvoeren van diverse snijwerk | Zelfstandig, veilig en stofvrij werken met diverse snijgereedschappen.<br>Diverse manieren van snijwerk uitvoeren t.b.v. leidingdoorvoeren in vloer -en wandtegelwerk. | Handelingsdeel | ja | Moet voldoende zijn |

| Vak: Module 1 Bouwproces en bouwvoorbereiding<br>**Profielvak: Bouwen, wonen en interieur**<br><br>Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Periode | Moet op SE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | *Weging SE (%)* |
| | ***MOD 1*** | **Bouwproces en bouwvoorbereiding** | | | | |
| **LJ 3 +4** | **SE** | 1. Kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren conform geldende wet- en regelgeving.<br><br>2. Voorbereiding van een kleinschalig bouwproject maatvoeren en uitzetten aan de hand van een bouwvoorbereidingstekening en bestek.<br><br>3. Profielen en kozijnen waterpas en te lood stellen en het meterpeil aanbrengen aan de hand van werktekeningen | Materialen leren uittrekken<br>Begroting leren invullen<br>Theorie bestuderen leertaken 1 t/m 3 | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Werktekeningen leren lezen<br>Schetsen bouwplaats | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Praktische opdracht<br>Bouwproces | Praktische Opdracht 1 | Nee | 20 |
| | | | Praktische opdracht<br>Maatvoeren en uitzetten | Praktische Opdracht 2 | Nee | 20 |
| | | | Praktische opdracht<br>Profielen en kozijnen stellen | Praktische Opdracht 3 | Nee | 20 |

N.B. de keuzevakken worden gemiddeld (elk keuzevak met een weging van 1)
Er zal dus voor de keuzevakken 1 cijfer vermeld worden op het diploma

Vak:
**Profielvak: Bouwen, wonen en interieur**

Leerweg: BB/KB leerjaar 3 en 4

| Periode | SE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansing ja/nee | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***MOD 2*** | **Bouwen vanaf de fundering** | | | | |
| **Leer jaar 3 + 4** | **SE** | 1. Aan de hand van werktekeningen bekistingen maken voor een strook en een ps systeembekisting<br><br>2. Aan de hand van een werktekening een halfsteensmuur metselen<br><br>3. Isolatiematerialen verwerken met behulp van actuele kennis over isolatie en ventilatie<br><br>4. Steigers en ladders aan de hand van veiligheidsvoorschriften gebruiken | Theorie bestuderen deeltaak 1 t/m 4 | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Praktische opdracht<br>Halfsteensmuur metselen | Praktische Opdracht | Nee | 20 |
| | | | Praktische opdracht<br>betonfundering | Praktische Opdracht | Nee | 20 |
| | | | Theorie Basisveiligheid | Praktische Opdracht | Ja | 20 |
| | | | Tekenen en schetsen | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |

Vak: Module 3 Hout- en Meubelverbindingen

**Profielvak: Bouwen, wonen en interieur**

Leerweg: BB/KB leerjaar 3 en 4

| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen?<br>Geel: geldt niet voor BB | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkans en ja/nee? | Weging SE (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***MOD 3*** | **Hout- en meubelverbindingen** | | | | |
| **LJ 3 + 4** | **SE** | 1. Aan de hand van een werktekening alle werkzaamheden verrichten voor het maken van een werkstuk met enkelvoudige verbindingen<br><br>2. Hout zagen en verspanen met behulp van gangbare elektrische-, pneumatische- en niet-aangedreven handgereedschappen en houtbewerkingsmachines | Theorie van de deeltaken 1 en 2 bestuderen. | Theorietoets | Ja | 40 |
| | | | Het gemiddelde van de te maken werkstukken waarin verbindingen zowel machinaal als handmatig worden gemaakt. | Praktische Opdracht 1 | Nee | 35 |
| | | | Werkvoorbereiding:<br>Schetsen van het werkstuk in isometrische projectie<br>Materiaalstaat maken | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn. |
| | | | Het ontwerpen, tekenen (CAD) van een werkstuk waarin voorgenoemde vaardigheden aan bod komen. | Praktische Opdracht 2 | Nee | 25 |

| Vak: Module 4 Design en decoratie<br>**Profielvak: Bouwen, wonen en interieur**<br>Leerweg: BB/KB/GL leerjaar 3 en 4 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Periode | Moet op SE / CE | Eindtermen<br>Wat moet je kennen en kunnen? | Inhoud onderwijsprogramma;<br>Wat ga je hiervoor doen? | Toetsvorm | Herkansen ja/nee? | Weging SE (%) |
| | ***MOD 4*** | **Design en decoratie** | | | | |
| **LJ 3 +4** | **SE** | 1. Aan de hand van wensen en eisen, met behulp van ICT, een ontwerp maken voor een interieurelement op basis van plaatmateriaal.<br><br>2. Gebruikmakend van decoratieve technieken een ontwerp maken voor de afwerking van een interieurelement op basis van kennis over kleurgebruik en vormgeving.<br><br>3. Aan de hand van een ontwerp een werktekening een interieurelement maken met behulp van hout en plaatmateriaal.<br><br>4. Een werkstuk voorbehandelen, afwerken en decoreren | Ontwerp in 2D of 3D tekenen | Praktische Opdracht 1 | Nee | 20 |
| | | | Maken van een werktekening | Handelingsdeel | Ja | Moet voldoende zijn |
| | | | Maken van een element | Praktische Opdracht 2 | Nee | 20 |
| | | | Ontwerp maken en presenteren van de afwerking van het element | Praktische Opdracht 3 | Nee | 20 |
| | | | Theorie van de leertaken 1 t/m 4 bestuderen. | Theorietoets | Ja | 40 |

| Vak: CKV BB/KB/TL/H | Leerweg: BK leerjaar 3 en 4 | 2024/ 2026 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Code** | **Eindtermen** [1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | **Inhoud onderwijsprogramma;** *Wat ga je hiervoor doen?* | **CE-SE-S** | **Toetsvorm** | **tijdsduur** | **Herkansen ja/nee?** | **Weging Voortgang (%)** | **Weging SE (%)** |
| 311 | KV/K/1, 2 &4 | **Portfolio** Mijn CKV Oriënteren + belang in maatschappij | s | H | 120 min | Nee | | O-V-G |
| 312 | KV/K/1, 2, 3&4 | Kunst Activiteit **1** *Architectuur* | s | H | | Nee | | O-V-G |
| 313 | KV/K/1, 2, 3&4 | *Praktijk Opdracht KA 1 Gevel* | s | P | | Nee | | O-V-G |
| 321 | KV/K/1, 2, 3&4 | Kunst Activiteit **2** *Beeldende kunst Fundatie + reflectie* | s | H | | Nee | | O-V-G |
| 322 | KV/K/1, 2, 3&4 | Kunst Activiteit **3** *Film kijken* | s | H | | Nee | | O-V-G |
| 323 | KV/K/1, 2, 3&4 | Praktijkopdracht **3** *Film /Toegepaste Kunst - DVD* | s | P | | Nee | | O-V-G |
| 324 | KV/K/1, 2, 3&4 | Culturele Activiteit **4** *Hedon: Optreden + reflectie* | s | H | | Nee | | O-V-G |
| 341 | KV/K/1, 2, 3&4 | Culturele Activiteit **5** *Hedon: workshop + reflectie* | s | H | | Nee | | O-V-G |
| 342 | KV/K/1, 2, 3&4 | Terugblik CKV - | s | H | | Nee | | O-V-G |
| 343 | KV/K/1, 2, 3&4 | Presentatie (a.d.h.v. dossier) | s | M | | Nee | | O-V-G |
| Weging periodecijfers SE: P1 + P2 + P3 + P4<br>* Toetsvormen: M(ondeling), P(raktische opdracht), H(Deelnemen) | | | | | | | | |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

## Bijlage PTA <vak>  Inhoud eindtermen

**3. kunstvakken inclusief ckv** BB  KB  GL/TL

| | | | |
|---|---|---|---|
| **KV/K/1** | | **Oriëntatie op leren en werken** | |
| De kandidaat kan zich **oriënteren** op **de eigen loopbaan en het belang van kunst en cultuur in de maatschappij.** | X | X | X |
| **KV/K/2** | | **Basisvaardigheden** | |
| De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op **communiceren, samenwerking en informatie verwerven en verwerken**. | X | X | X |
| **KV/K/3** | | **Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping** | |
| De kandidaat kan zich een beeld vormen van het culturele en kunstzinnige veld door te kiezen voor en actief deel te nemen aan **ten minste 4 culturele en kunstzinnige activiteiten** die gerelateerd zijn aan verschillende kunstvakken (zoals bijvoorbeeld beeldende vorming, muziek, dans en drama).<br><br>**Ten minste één kunstzinnige activiteit resulteert in de productie en presentatie van eigen werk.** | X | X | X |
| **KV/K/4** | | **Reflectie en kunstdossier** | |
| De kandidaat kan zijn culturele en kunstzinnige ontwikkeling **inzichtelijk** maken in een **kunstdossier**, waarvan de vorm door de school en de leerling tezamen bepaald wordt.<br>**Hij kan daarmee verslag doen van alle activiteiten die zijn ondernomen en hierop reflecteren.** | X | X | X |

| Vak: D&P Leerweg: Basis/Kader leerjaar 3 en 4 2024/ 2026 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Code** | ***Eindtermen***[1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toets vorm*** | ***Tijds duur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **311** | 1-2-3-4 | Organiseren van activiteiten | CE/SE | T | 1 | ja | 12% | |
| | 1-2-4 | Organiseren van activiteiten | CE/SE | P | 3 | nee | 20% | |
| | 1-2-5-6-7 | Commercieel | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| | 2-3-4-7 | Plexat | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| | 3-4-7 | Mens en gezondheid | SE | P | 3 | ja | | O/V/G |
| **321** | 4-8-9 | Product maken en verbeteren | CE/SE | T | 1 | Ja | 12% | |
| | 4-7-8-9 | Product maken en verbeteren | CE/SE | P | 3 | nee | 20% | |
| | 1-3-4 | Uiterlijke verzorging | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| | 1-2-3-4-5 | Uniformberoepen | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| | 2-3-4-7 | Mens en activiteit | SE | P | 3 | ja | | O/V/G |
| **331** | 1 t/m 12 | Oriënteren op de beroepsmarkt | CE/SE | P | 3 | Ja | 12% | |
| | 2-7-8-10 | TSI | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| | 2-7-8-10-12 | fotografie | SE | P | 3 | ja | | O/V/G |
| | 2-3-4-7 | Mens en zorg | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| | 1-2-3-4-7-10 | Buitenschools leren | CE/SE | P | 120 | Ja | | O/V/G |
| **341** | 1/tm 12 | Oriënteren op de werkvloer | CE/SE | P | 3 | Ja | 12% | |
| | 1-2-3-4-10 | Marketing | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| | 1 t/m 12 | Orienteren op de toekomst | CE/SE | P | 3 | ja | 12% | |
| | 1-2-3-6-7 | Logistiek | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| | 1-2-3-5-7 | Mode en design | SE | P | 3 | Ja | | O/V/G |
| **411** | 1 t/m 12 | Oriënteren op MBO | CE/SE | P | 3 | ja | 12% | 12% |
| | 1-2-3-4-7-10 | Buitenschools leren | CE/SE | P | 90 | Ja | | O/V/G |
| **421** | 1 t/m 8, 12 | Presenteren promoten en verkopen | CE/SE | P | 3 | Ja | 30% | 30% |
| | 4-5-6-7-8 | Presenteren promoten en verkopen | CE/SE | T | 1 | Nee | 14% | 14% |
| **431** | 1-2-3-10,11 | Multimediale producten maken | CE/SE | P | 3 | Ja | 30% | 30% |
| | 10,11,12 | Multimediale producten maken | CE/SE | T | 1 | Nee | 14% | 14% |

* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel)

## Bijlage PTA PGP Inhoud eindtermen

| | |
|---|---|
| P/D&P/1.1 | Module 1: organiseren van een activiteit voor een opdrachtgever |
| 1 | De kandidaat kan:<br><br>1. wensen en verwachtingen van de opdrachtgever inventariseren<br><br>2. onderzoek doen naar de te organiseren activiteit en uitkomsten presenteren aan de opdrachtgever |
| P/D&P/1.2 | |
| 2 | De kandidaat kan:<br><br>1. een activiteit plannen en voorbereiden<br><br>2. berekeningen met betrekking tot kosten en baten van de te organiseren activiteit uitvoeren<br><br>3. voorzieningen, vergunningen, materialen, middelen en medewerkers regelen 4. een activiteit evalueren en suggesties geven voor verbetering |
| P/D&P/1.3 | |
| 3 | De kandidaat kan:<br><br>1. optreden als gastvrouw of gastheer<br><br>2. gerechten bereiden |
| P/D&P/1.4 | |
| 4 | De kandidaat kan:<br><br>1. maatregelen beschrijven om de negatieve gevolgen van de uit te voeren activiteit voor het milieu te beperken<br><br>2. schoonmaakmiddelen, -materialen en –apparatuur kiezen en gebruiken en de werkzaamheden uitvoeren volgens voorschriften<br><br>3. taken van hulpdiensten benoemen en beoordelen welke hulpdiensten ingeschakeld moeten worden<br><br>4. taken van beveiligers benoemen<br><br>5. een ruimte inrichten |
| P/D&P/2.1 | Module 2: presenteren, promoten en verkopen |
| 5 | De kandidaat kan: |

| | |
|---|---|
| | 1. media-uitingen met elkaar vergelijken en een beargumenteerde keuze maken voor een medium gelet op bijvoorbeeld doel, doelgroep, functionaliteiten en duurzaamheid<br><br>2. voor een bepaald doel en een bepaalde doelgroep een media-uiting maken<br><br>3. kenmerken van media-uitingen benoemen en de verschillende functies daarvan aangeven<br><br>4. social media gebruiken en toepassen in een zakelijke context |
| P/D&P/2.2 | |
| 6 | De kandidaat kan:<br><br>1. omschrijven, benoemen en uitleggen waarom promotie belangrijk is<br><br>2. een promotieplan maken en beoordelen<br><br>3. een verkoopgesprek voeren<br><br>4. producten presenteren met gebruikmaking van promotie- en decoratiemateriaal |
| P/D&P/2.3 | |
| 7 | De kandidaat kan:<br><br>1. uitleg, instructie, voorlichting en informatie geven aan publiek, bezoekers en deelnemers<br><br>2. communicatieve vaardigheden toepassen |
| P/D&P/3.1 | Module 3: een product maken en verbeteren |
| 8 | De kandidaat kan:<br><br>1. een ontwerp en een product beoordelen en suggesties doen voor verbetering<br><br>2. een product ontwerpen en tekenen in een 3D-tekenprogramma<br><br>3. 3D-printprincipes en printtechnieken uitleggen |
| P/D&P/3.2 | |
| 9 | De kandidaat kan:<br><br>1. werktekeningen lezen en interpreteren, tekentechnische symbolen begrijpen en aan de hand van de tekening een werkvoorbereiding opstellen<br><br>2. een product in elkaar zetten door gebruik te maken van verbindingen<br><br>3. het vervaardigde product controleren op de kwaliteit van de verbinding<br><br>4. een product vervaardigen met handgereedschappen, elektrische handgereedschappen en machines<br><br>5. handgereedschappen, elektrische handgereedschappen en machines veilig gebruiken |
| P/D&P/4.1 | Module 4: multimediale producten maken |

| | |
|---|---|
| 10 | De kandidaat kan: 1. informatie verwerken en deze vormgeven in een lay-out |
| P/D&P/4.2 | |
| 11 | De kandidaat kan:<br><br>1. genres in film onderscheiden en gangbare begrippen in filmtaal gebruiken<br><br>2. op basis van gegeven informatie een script, storyboard en draaiboek maken<br><br>3. aan de hand van het storyboard en het draaiboek filmopnamen maken<br><br>4. met behulp van montage-software beelden monteren tot een samenhangend geheel |
| P/D&P/4.3 | |
| 12 | De kandidaat kan:<br><br>1. wensen van de opdrachtgever inventariseren, interpreteren en aanvullen in een ontwerp voor een website<br><br>2. wensen van de opdrachtgever inventariseren, interpreteren en verwerken in een ontwerp voor een website<br><br>3. een begroting maken voor het bouwen, hosten en onderhouden van de website<br><br>4. het voorlopige ontwerp inclusief begroting voorleggen aan de opdrachtgever<br><br>5. een website maken<br><br>6. de website presenteren aan de opdrachtgever<br><br>7. de website presenteren aan de opdrachtgever en gemaakte keuzes beargumenteren |

| **Vak: economie BB/KB** | **Leerweg: BB-leerjaar 3 en 4** | | **2024/ 2026** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code Leer jaar*** | ***Eindtermen***[1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toets vorm*** | ***Tijds duur (min)*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **3** | **EC/K/4A** | **H1** Kun jij kopen wat je wilt? | | T | 60 | Nee | 10 | |
| **3** | **EC/K/1**<br>**EC/K/2**<br>**EC/K/3** | **Praktische opdracht** | | P | 60 | Nee | 10 | |
| **3** | **EC/K/4A**<br>**EC/K/4B**<br>**EC/K/8** | **H2** Wat voor consument ben jij?<br>**H3** De bank en jouw geld | | T | 60 | Ja | 20 | |
| **3** | **EC/K/5A** | **H4** Is er werk voor jou? | | T | 60 | Nee | 10 | |
| **3** | **EC/K/1**<br>**EC/K/2**<br>**EC/K/3** | **Grote praktische opdracht**<br>(Keuzedeel/optioneel) | | P | 120 | Nee | 10 | |
| **3** | **EC/K/5A**<br>**EC/K/5B**<br>**EC/K/6** | **H5** Produceren maar?<br>**H6** Wie heeft het voor het zeggen? | | T | 60 | Ja | 20 | |
| **3** | **EC/K/1**<br>**EC/K/2**<br>**EC/K/3**<br>**EC/K/6** | **Praktische opdracht** | SE | P | 120 | Nee | 20 | 20 |
| **4** | **EC/K/4A** | **H1** Inkomen en welvaart | SE | T | 60 | Nee | | 10 |
| **4** | **EC/K/4A**<br>**EC/K/4B**<br>**EC/K/5A**<br>**EC/K/8** | **H2** Geld genoeg?<br>**H3** Ben jij ondernemend? | SE | T | 60 | Ja | | 20 |
| **4** | **EC/K/5A**<br>**EC/K/5B** | **H4** Werk aan de winkel | SE | T | 60 | Nee | | 10 |
| **4** | **EC/K/6**<br>**EC/K/7** | **H5** Nederland en het buitenland<br>**H6** Ontwikkelingslanden | SE | T | 60 | Ja | | 20 |
| **4** | **EC/K/1**<br>**EC/K/2**<br>**EC/K/3**<br>**EC/K/8** | **Praktische opdracht**<br><br>**Exameneenheid: Natuur en Milieu** | SE | P | 120 | Nee | | 20 |
| Weging: voortschrijdend gemiddelde<br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) | | | | | | | | |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

| | **Bijlage PTA Economie 2024-2026** | **Inhoud eindtermen** |
|---|---|---|
| **EC/K/1** | **Oriëntatie op leren en werken** | |
| 1. | De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van economie in de maatschappij. | |
| **EC/K/2** | **Basisvaardigheden** | |
| 2. | De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. | |
| **EC/K/3** | **Leervaardigheden in het vak economie** | |
| 3. | De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot de ontwikkeling van het eigen leervermogen en het vermogen met economische vaktaal te communiceren en onderzoek te doen. | |
| **EC/K/4A** | **Consumptie** | |
| 4. | De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het consumentengedrag, zoals keuzes, behoeften, inkomen en in de functies van het geld, lenen en sparen en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. | |
| **EC/K/4B** | **Consumptie en consumentenorganisaties** | |
| 5. | De kandidaat heeft inzicht in het bankwezen, zoals verkrijgen van vreemd geld, spaarvormen en leningsvormen, en in motieven en kenmerken van verzekeringen en kan hierbij informatie van consumentenorganisaties gebruiken. | |
| **EC/K/5A** | **Arbeid en productie** | |
| 6. | De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het producentengedrag zoals kosten, opbrengsten, winst, toegevoegde waarde, arbeid, arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, werkgelegenheid, werkloosheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. | |
| **EC/K/5B** | **Arbeid en bedrijfsleven** | |
| 7. | De kandidaat heeft inzicht in de productie van goederen en diensten en in de fasen die een product doorloopt vanaf de producent van grondstoffen tot en met de detaillist/ winkelier, en kan voorbeelden geven van beroepen/ werkzaamheden die typerend zijn voor verschillende economische sectoren. | |
| **EC/K/6** | **Overheid en bestuur** | |
| 8. | De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. | |
| **EC/K/7** | **Internationale ontwikkelingen** | |
| 9. | De kandidaat heeft inzicht in internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. | |

| | |
|---|---|
| **EC/K/8** | **Natuur en milieu** |
| 10. | De kandidaat heeft inzicht in de samenhang tussen consumptie, productie en het milieu, en kan aan de hand van voorbeelden op het gebied van milieuschade de rol van overheid, maatschappelijke organisaties en individuele personen beschrijven. |

## Verdeling van de examenstof Economie BB over centraal examen en schoolexamen.

| Exameneenheden | | CE | Moet op SE | Mag op SE |
|---|---|---|---|---|
| **EC/K/1** | Oriëntatie op leren en werken | | **X** | |
| **EC/K/2** | basisvaardigheden | | **X** | |
| **EC/K/3** | Leervaardigheden in het vak economie | **X** | **X** | |
| **EC/K/4A** | Consumptie | **X** | | **X** |
| **EC/K/4B** | Consumptie en consumentenorganisatie | | **X** | |
| **EC/K/5A** | Arbeid en productie | **X** | | **X** |
| **EC/K/5B** | Arbeid en bedrijfsleven | | **X** | |
| **EC/K/6** | Overheid en bestuur | | **X** | |
| **EC/K/7** | Internationale ontwikkelingen | **X** | | **X** |
| **EC/K/8** | Natuur en milieu | | **X** | |
| | | | | |

| Vak: Engels Leerweg: bb/kb leerjaar 3 en 4 2024/ 2026 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen*** [1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| 311 | K1 K2 K3 K7 | kennistoets | | T | 50 min | J | 8 | |
| 312 | K1 K2 K3 K7 | kennistoets | | T | 50 min | J | 8 | |
| 313 | K1 K2 K3 K7 | Kennistoets | | T | 50 min | J | 8 | |
| 321 | K5 | Luistertoets | SE-CE | T | 23 min | N | 12 | |
| 322 | K5 | Luistertoets | | T | 53 min | N | 12 | |
| 331 | K4 | Leestoets | SE- CE | T | 45 min | N | 15 | |
| 332 | K4 | Leestoets | | T | 45 min | N | 15 | |
| 341 | K2 k6 | Spreekvaardigheid | SE | P | 10 min | N | 10 | |
| 342 | K2 k6 | Spreekvaardigheid | | P | 10 min | N | 10 | |
| 411 | K1 K2 k3 k7 | Kennistoets deel 1 | SE | T | 50 min | J | | 8 |
| 412 | | Kennistoets deel 2 | | T | 50 min | J | | 8 |
| 413 | | Kennistoets deel 3 | | T | 50 min | J | | 8 |
| 421 | K5 | Kijk/Luistertoets | SE- CE | T | 23 min | J | | 12 |
| 422 | | Kijk/ Luistertoets cito | | T | 55 min | N | | 15 |
| 431 | K4 | Leestoets | SE- CE | T | 45 min | N | | 30 |
| 432 | K2 K6 | Taaldorp | SE | P | 25 min | N | | 20 |
| Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde<br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) | | | | | | | | |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

## Bijlage PTA ENGELS Inhoud eindtermen

| | |
|---|---|
| **<VAK>/K/1** | **Orientatie op leren en werken** |
| 1. | 1. De kandidaat kan:<br>– zich oriënteren op het belang van Engels voor de eigen loopbaan en voor zijn functioneren in de maatschappij<br>– een relatie leggen tussen Engelstalige kennis en vaardigheden en de beroepspraktijk. |
| **<Eng>/K/2** | Basisvaardigheden |
| 2. | 2. De kandidaat kan<br>- basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. |
| **<Eng>/K/3** | Leervaardigheden bij Engels |
| 3. | 3. De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:<br>– het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek-en gespreksdoelen<br>– de bevordering van het eigen taalleerproces<br>– het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.<br>– kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen |
| **Eng/K/4** | Leesvaardigheid |
| 4. | 4. De kandidaat kan:<br>– aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte<br>de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven<br>de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven.<br>– gegevens uit één of meer teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken<br>– verbanden tussen delen van een tekst aangeven. |
| **Eng/K/5** | Luistervaardigheid |
| 5. | 5. De kandidaat kan:<br><br>aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte<br>– de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven<br>– de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven<br>– anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek. |
| **<Eng>/K/6** | Gespreksvaardigheid |
| 6. | 6. De kandidaat kan:<br>– adequaat reageren in veel voorkomende sociale contacten, zoals begroeten<br>– informatie geven en vragen<br>– naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven<br>– uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven |
| **Eng/K/7** | Schrijfvaardigheid |

| | |
|---|---|
| 7. | 7. De kandidaat kan:<br>– (persoonlijke) gegevens verstrekken<br>– een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen<br>– een briefje schrijven om informatie te vragen of te geven, om verzoeken of voorstellen te doen of daarop te reageren, om gevoelens te uiten en ernaar te vragen<br>– op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken. |

*Tabel: Verdeling van de examenstof Engels KB/ BB over centraal examen en schoolexamen.*

| | | CE | Moet op SE | Mag op SE |
|---|---|---|---|---|
| **<vak>/k/1** | Oriëntatie op leren en werken | | x | |
| **<vak>/k/2** | Basisvaardigheden | | x | |
| **<vak>/k/3** | Leervaardigheden in het vak Eng | X | x | |
| **<vak>/k/4** | | x | | x |
| **<vak>/k/5** | | x | | x |
| **<vak>/k/6** | | | x | |
| **<vak>/k/7** | | | x | |

| Vak: Godsdienst Leerweg: VMBO BB/KB 3/4 2024/ 2026 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen*** [1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **311** | **GD/K/1** | De Bijbel | S | H | | Ja | | |
| **321** | GD/K/2 | Het leven van Jezus | S | H | | Ja | | |
| **331** | **GD/K/3** | Gelijkenissen | S | H | | Ja | | |
| **341** | **GD/K/4** | Wonderen | S | H | | Ja | | |
| **351** | **GD/K/5** | Handelingen en de kerk | S | H | | Ja | | |
| **361** | **GD/K/6** | Vrije wil | S | H | | Nee | | |
| **371** | **GD/K/7** | Be Loved | S | H | | Nee | | |
| | | | | | | | | |
| **411** | GD/K/8 | Occultisme | S | H | | Ja | | |
| **421** | **GD/K/9** | De dood | S | H | | Ja | | |
| **431** | **GD/K/10** | Vluchtelingen | S | H | | Ja | | |
| **441** | **GD/K/11** | Levensboek | S | H | | Ja | | |
| | | | | | | | | |
| Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde<br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) | | | | | | | | |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

## Bijlage PTA Godsdienst  Inhoud eindtermen

| | |
|---|---|
| | |
| **GD/K/1** | |
| 1. | De kandidaat kan:<br>– Een Bijbeltekst opzoeken in de Bijbel. |
| **GD/K/2** | |
| 2. | De kandidaat kan:<br>- Omschrijven wie Jezus volgens de Bijbel, de wereld, en zichzelf is. |
| **GD /K/3** | |
| 3. | De kandidaat kan:<br>- Een gelijkenis onderzoeken en uitleggen. Hierbij kan je een aantal voorbeelden geven van gelijkenissen. En je bent in staat om zelf een gelijkenisverhaal te maken en te bedenken voor de huidige tijd waarin we leven. |
| **GD/K/4** | |
| 4. | De kandidaat weet:<br>- Dat Jezus wonderen gebruikte om Gods Nieuwe Wereld aan te kondigen.<br>- kan hierbij een aantal bijbelse voorbeelden van geven.<br>- Hoe Gods nieuwe wereld nu nog steeds zichtbaar is. |
| **GD/K/5** | |
| 5. | De kandidaat weet;<br>- Hoe de eerste kerk is ontstaan en wie daarin een belangrijke rol in heeft gespeelt. Dit kunnen ze vertalen naar de kerk waar ze zelf naartoe gaan. |
| **GD/K/6** | |
| 6. | De kandidaat kan:<br>Zijn beeld van God verwoorden en vormgeven. Ze kunnen uitleggen dat geloven in God uit vrije wil moet gebeuren en kunnen, aan de hand van voorbeelden, dit uitleggen. |
| **GD/K/7** | |
| 7. | – Leerlingen weten en ontdekken hoe God en de Bijbel spreekt over seksualiteit. Ze kunnen zelf hun eigen waarden en normen op het gebeid van seksualiteit verwoorden. En deze spiegel aan die van God en de Bijbel<br>– |
| **GD/K/8** | |
| 11. | – Leerlingen ontdekken, op kennis niveau, dat er naast goede hemelse machten ook occulte machten zijn. Ze kunnen verschillende vormen van occultisme beschrijven. |
| **GD/K/9** | |
| 12. | – Leerlingen denken na en bespreken met elkaar dat het aardse leven gepaard gaat met lijden. Hierbij denken de leerlingen na wat de rol van God, Jezus redding en zijn Koninkrijk is in deze lijdende wereld. |
| **GD/K/10** | |
| 13. | Leerlingen kunnen hun mening geven over het vluchtelingen problematiek. Ze weten waarom mensen vluchten. Aan de hand van de Bijbel ontdekken ze hoe God wil dat christenen met vluchtelingen om wordt gegaan. |

| GD/K/11 | |
|---|---|
| 14. | Leerlingen kunnen antwoorden geven op uiteindelijkheidsvragen als: Wie ben ik? Waar kom ik vandaan? Waar ga ik naar toe? Waarom leef ik? Leerlingen kunnen reflecteren op hun eigen leven en aan de hand van levenservaringen antwoord geven op deze vragen. |

| Vak: Godsdienst Leerweg: VMBO BB/KB 3/4 2024/ 2026 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen*** [1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **311** | **GD/K/1** | De Bijbel | S | H | | Ja | | |
| **321** | GD/K/2 | Het leven van Jezus | S | H | | Ja | | |
| **331** | **GD/K/3** | Gelijkenissen | S | H | | Ja | | |
| **341** | **GD/K/4** | Wonderen | S | H | | Ja | | |
| **351** | **GD/K/5** | Handelingen en de kerk | S | H | | Ja | | |
| **361** | **GD/K/6** | Vrije wil | S | H | | Nee | | |
| **371** | **GD/K/7** | Be Loved | S | H | | Nee | | |
| | | | | | | | | |
| **411** | GD/K/8 | Occultisme | S | H | | Ja | | |
| **421** | **GD/K/9** | De dood | S | H | | Ja | | |
| **431** | **GD/K/10** | Vluchtelingen | S | H | | Ja | | |
| **441** | **GD/K/11** | Levensboek | S | H | | Ja | | |
| | | | | | | | | |
| Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde<br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) | | | | | | | | |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

## Bijlage PTA Godsdienst  Inhoud eindtermen

| | |
|---|---|
| | |
| **GD/K/1** | |
| 1. | De kandidaat kan:<br>– Een Bijbeltekst opzoeken in de Bijbel. |
| **GD/K/2** | |
| 2. | De kandidaat kan:<br>- Omschrijven wie Jezus volgens de Bijbel, de wereld, en zichzelf is. |
| **GD /K/3** | |
| 3. | De kandidaat kan:<br>- Een gelijkenis onderzoeken en uitleggen. Hierbij kan je een aantal voorbeelden geven van gelijkenissen. En je bent in staat om zelf een gelijkenisverhaal te maken en te bedenken voor de huidige tijd waarin we leven. |
| **GD/K/4** | |
| 4. | De kandidaat weet:<br>- Dat Jezus wonderen gebruikte om Gods Nieuwe Wereld aan te kondigen.<br>- kan hierbij een aantal bijbelse voorbeelden van geven.<br>- Hoe Gods nieuwe wereld nu nog steeds zichtbaar is. |
| **GD/K/5** | |
| 5. | De kandidaat weet;<br>- Hoe de eerste kerk is ontstaan en wie daarin een belangrijke rol in heeft gespeelt. Dit kunnen ze vertalen naar de kerk waar ze zelf naartoe gaan. |
| **GD/K/6** | |
| 6. | De kandidaat kan:<br>Zijn beeld van God verwoorden en vormgeven. Ze kunnen uitleggen dat geloven in God uit vrije wil moet gebeuren en kunnen, aan de hand van voorbeelden, dit uitleggen. |
| **GD/K/7** | |
| 7. | – Leerlingen weten en ontdekken hoe God en de Bijbel spreekt over seksualiteit. Ze kunnen zelf hun eigen waarden en normen op het gebeid van seksualiteit verwoorden. En deze spiegel aan die van God en de Bijbel<br>– |
| **GD/K/8** | |
| 11. | – Leerlingen ontdekken, op kennis niveau, dat er naast goede hemelse machten ook occulte machten zijn. Ze kunnen verschillende vormen van occultisme beschrijven. |
| **GD/K/9** | |
| 12. | – Leerlingen denken na en bespreken met elkaar dat het aardse leven gepaard gaat met lijden. Hierbij denken de leerlingen na wat de rol van God, Jezus redding en zijn Koninkrijk is in deze lijdende wereld. |
| **GD/K/10** | |
| 13. | Leerlingen kunnen hun mening geven over het vluchtelingen problematiek. Ze weten waarom mensen vluchten. Aan de hand van de Bijbel ontdekken ze hoe God wil dat christenen met vluchtelingen om wordt gegaan. |

| GD/K/11 | |
|---|---|
| 14. | Leerlingen kunnen antwoorden geven op uiteindelijkheidsvragen als: Wie ben ik? Waar kom ik vandaan? Waar ga ik naar toe? Waarom leef ik? Leerlingen kunnen reflecteren op hun eigen leven en aan de hand van levenservaringen antwoord geven op deze vragen. |

| Vak: LO BB/KB | Leerweg: BB leerjaar 3 en 4 | 2024/ 2026 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen*** [1] *Wat moet je kennen en kunnen?* *LO/K/…* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toets Vorm*** | ***Tijds duur*** | ***Herkans en ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **31** | **4** | Doelspel 1: basketbal | SE | H | | N | 5% | 5% |
| | **4** | Slag/loopspel: softbal | | H | | N | 5% | 5% |
| | **5** | Wendsprong/tipsalto/handstand-overslag | | H | | N | 10% | 10% |
| | **5** | acrogym | | H | | N | 10% | 10% |
| **32** | **4** | Doelspel 2: handbal | SE | H | | N | 5% | 5% |
| | **5** | B.O.M: bewegen op juiste ritme | | H | | N | 5% | 5% |
| | **6** | Terugslagspel: badminton | | H | | N | 5% | 5% |
| | **7** | Verspringen | | H | | N | 5% | 5% |
| **33** | **4** | Terugslagspel: volleybal | SE | H | | N | 5% | 5% |
| | **5** | Turnen: zwaaien | | H | | N | 10% | 10% |
| | **7** | Atletiek: lopen | | H | | N | 5% | 5% |
| **34** | **7** | Atletiek: hoogspringen | SE | H | | N | 5% | 5% |
| | **3** | Tik-en-afgooispelen: trefbal/jagerbal | | H | | N | 5% | 5% |
| | **9** | Actuele sport (sportdag) | | H | | N | - | - |
| **45** | **4** | Doelspel 3: voetbal | SE | H | | N | 5% | 5% |
| **46** | **7** | Atletiek: kogelstoten | SE | H | | N | 5% | 5% |
| | **8** | Zelfverdediging: judo | | H | | N | 5% | 5% |
| **47** | **9** | Spel leiden | SE | H | | N | | |
| | **4** | Eigen les geven | | H | | N | 5% | 5% |
| **Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde** | | | | | | | | |
| *** Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel)** | | | | | | | | |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

## Bijlage PTA LO Inhoud eindtermen

| | |
|---|---|
| LO/K/1 | **Oriëntatie op leren en werken** |
| | De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan, vrijwilligerswerk en in de maatschappij verwoorden |
| LO/K/2 | **Basisvaardigheden** |
| | De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken |
| LO/K/3 | **Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding** |
| | De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leerkansen, zoals:<br><br>Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen.<br>Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden<br><br>In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies<br><br>Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties<br><br>Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport<br><br>Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden. |
| LO/K/4 | **Spel** |
| | De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren:<br>– Een slag- en loopspel, drie doelspelen, twee terugslagspelen (een vorm van volleybal en keuze uit minstens één vorm van badminton, tennis of tafeltennis), vormen van tik- en afgooispelen<br><br>en daarbij:<br>– Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren |
| LO/K/5 | **Turnen** |
| | De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren:<br>– Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek<br><br>en daarbij:<br>– Adequaat omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlenen. |
| LO/K/6 | **Bewegen op muziek** |
| | De kandidaat kan alleen of samen met anderen één van de volgende vormen van bewegen op muziek uitvoeren:<br>– Ritme en bewegen, streetdance, jazzdans of conditionele vormen op muziek<br><br>en daarbij regelende taken uitvoeren, waaronder een eenvoudige variatie ontwerpen en uitvoeren.<br>dan wel:<br>– indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn |
| LO/K/7 | **Atletiek** |
| | De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren:<br>– Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren<br><br>en daarbij:<br>– Basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren |

| | |
|---|---|
| LO/K/8 | **Zelfverdediging** |
| | De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren:<br>– Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karate-do)<br><br>en daarbij<br>– Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren. |
| LO/K/9 | **Actuele sporten** |
| | De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen<br>twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren die hij<br>kan kiezen uit een aanbod dat bij voorkeur niet behoort tot<br>één van de hierboven genoemde activiteitengebieden<br>(bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten). |

*Tabel: Verdeling van de examenstof LO GT over schoolexamen.*

| | | CE | Moet op SE | Mag op SE |
|---|---|---|---|---|
| **LO/k/1** | Oriëntatie op leren en werken | | X | |
| **LO/k/2** | basisvaardigheden | | X | |
| **LO/k/3** | Leervaardigheden in het vak LO | | X | |
| **LO/k/4** | Spel | | X | |
| **LO/k/5** | Turnen | | X | |
| **LO/k/6** | Bewegen op muziek | | X | |
| **LO/k/7** | Atletiek | | X | |
| **LO/k/8** | Zelfverdediging | | X | |
| **LO/k/9** | Actuele bewegingsactiviteit | | X | |

| | | keuze | vorm | Eindterm LO/K/.. | Periode | Weging SE | Weging rapport | Herkans |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Doelspel 1 | basketbal | H | 4 | 3 p1 | 5% | 35 % | N |
| 2 | Doelspel 2 | handbal | H | 4 | 3 p2 | 5% | | N |
| 3 | Doelspel 3 | voetbal | H | 4 | 4 p5 | 5% | | N |
| 4 | Terugslagspel 1 | badminton | H | 4 | 3 p2 | 5% | | N |
| 5 | Terugslagspel 2 | volleybal | H | 4 | 3 p3 | 5% | | N |
| 6 | Slag- loopspelen | softbal | H | 4 | 3 p1 | 5% | | N |
| 7 | Tik-/afgooispelen | Tref- jagerbal | H | 4 | 3 p4 | 5% | | N |
| 8 | Turnen: steun-/vrij-/ herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek | Springen (wend/tipsalto/h.st. overslag)<br>Acrogym<br>Zwaaien | H | 5 | 3 p1<br><br>3 p1<br>3 p3 | 10%<br><br>10%<br>10% | 30 % | N |
| 9 | Bewegen op muziek: één dansvorm uitvoeren | Bewegen op het juiste ritme | H | 6 | 3 p2 | 5% | 5 % | N |
| 10 | Atletiek: uitvoeren van hardlopen, verspringen hoogspringen en een vorm van werpen/ stoten/ slingeren | Lopen<br>Hoogspringen<br>Verspringen<br>Werpen (Speerwerpen of kogelstoten) | H | 7 | 3 p3<br>3 p4<br>3 p2<br>4 p6 | 5%<br>5%<br>5%<br>5% | 20 % | N |
| 11 | Zelfverdediging: één vorm van stoeispelen (judo) of trefspelen ((kick)boksen, schermen of karate) | judo | H | 8 | 4 p6 | 5% | 5 % | N |
| 12 | Actuele bewegingsactiviteit | Sportdag act.<br>Spel leiden | H | 9 | 3 p4<br>4 p7 | -<br>5% | 5% | N |

| Vak: maatschappijleer BBKB | Leerweg: BBKB 4 | 2024/2025 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen[1]*** *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE - SE -S*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **411** | 1-3 | Wat is maatschappijleer/jongeren | SE | P | 10slu | Ja | | 13 |
| **412** | 1-3 | Wat is maatschappijleer/jongeren | SE | T | 45min | Ja | | 12 |
| **421** | 1-3, 6,7 | Politiek en Media | SE | P | 10slu | Ja | | 13 |
| **422** | 1-3, 6,7 | Politiek en Media | SE | T | 45min | Ja | | 12 |
| **431** | 1-3, 4,5 | Pluriforme samenleving | SE | P | 10slu | Ja | | 13 |
| **432** | 1-3, 4,5 | Pluriforme samenleving | SE | T | 45min | Ja | | 12 |
| **441** | 1-3, 5 | Criminaliteit | SE | P | 10slu | Ja | | 13 |
| **442** | 1-3, 5 | Criminaliteit | SE | T | 45min | ja | | 12 |
| Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde<br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) | | | | | | | | |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

## Bijlage PTA Maatschappijleer  Inhoud eindtermen

| | | BB | KB |
|---|---|---|---|
| **ML1/K/1** | **Oriëntatie op leren en werken** | | |
| 1. | De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van maatschappijleer in de maatschappij. | X | X |
| **ML1/K/2** | **Basisvaardigheden** | | |
| 2. | De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. | X | X |
| **ML1/K/3** | **Leervaardigheden in het vak maatschappijleer** | | |
| 3. | De kandidaat kan met betrekking tot een maatschappelijk vraagstuk:<br>– principes en procedures van de benaderingswijze van het vak maatschappijleer toepassen<br>– een standpunt innemen en hier argumenten voor geven. | X | X |
| **ML1/K/4** | **Cultuur en socialisatie** | | |
| 4. | De kandidaat kan:<br>– beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving<br>– uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag<br>– de rol van onderwijs beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving. | X | |
| 5. | De kandidaat kan:<br>– beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven<br>– uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces<br>– de rol van onderwijs (als socialiserende instantie) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving. | | X |

| | | BB | KB |
|---|---|---|---|
| **ML1/K/5** | **Sociale verschillen** | | |
| 6. | De kandidaat kan:<br>– met voorbeelden beschrijven wat sociale verschillen zijn en hoe die veroorzaakt worden, en beschrijven hoe de plaats van een mens op de maatschappelijke ladder kan veranderen voorbeelden geven van belangen van mensen in een<br>– bepaalde maatschappelijke positie en van conflicten die daarmee samenhangen<br>maatregelen van de overheid ten aanzien van sociale<br>– ongelijkheid noemen. | X | |
| 7. | De kandidaat kan:<br>– met voorbeelden beschrijven wat sociale verschillen zijn en hoe die veroorzaakt worden, en beschrijven/uitleggen hoe de plaats van een mens op de maatschappelijke ladder kan veranderen (sociale mobiliteit) beschrijven en<br>– uitleggen dat mensen vanuit hun maatschappelijke posities belangen hebben en hoe daardoor conflicten kunnen ontstaan<br>– overheidsbeleid ten aanzien van sociale ongelijkheid beschrijven en verklaren. | | X |
| **ML1/K/6** | **Macht en zeggenschap** | | |
| 8. | De kandidaat kan:<br>– vormen van macht herkennen<br>– beschrijven hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken<br>– beschrijven welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefenen op de politiek, en kenmerken van een parlementaire democratie noemen. | X | |
| 9. | De kandidaat kan:<br>– vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren<br>– beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken<br>– beschrijven en uitleggen welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefenen op de politiek, en kenmerken van een parlementaire democratie noemen, herkennen en toelichten. | | X |

| | | BB | KB |
|---|---|---|---|
| **ML1/K/7** | **Beeldvorming en stereotypering** | | |
| 10. | De kandidaat kan:<br>– beschrijven hoe mensen bij het vormen van hun meningen beïnvloed worden door selectie van informatie uitingen van<br>– vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen voorbeelden noemen van vooroordelen en discriminatie,<br>– beschrijven hoe deze ontstaan en aangeven wat er tegen te doen is<br>van een bepaald sociaal probleem beschrijven hoe de<br>– beeldvorming erover tot stand komt/gekomen is. | X | |
| 11. | De kandidaat kan:<br>– aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld- en meningsvorming<br>– uitingen van vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen<br>– beschrijven hoe men uitingen van vooroordelen en discriminatie tegemoet kan treden vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect<br>– van een bepaald sociaal probleem beschrijven hoe de beeldvorming erover tot stand komt/gekomen is. | | X |

| Vak: Nask 1 BB + KB | Leerweg: BB + KB leerjaar 3 en 4 | 2024/ 2026 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen*** [1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toetsvorm*** | ***Tijdsduur*** ***Alles max 1 uur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging*** ***Voortgang*** ***(%)*** | ***Weging*** ***SE*** ***(%)*** |
| 311 | **K4** | H4 | CE | So/pract | | N | 2% | 16% |
| 312 | | | | REP | | J | 6% | |
| 313 | | H7 | | So/pract | | N | 2% | |
| 314 | | | | REP | | J | 6% | |
| 321 | **K5** | H1 | CE | So/pract | | N | 2% | 24% |
| 322 | | | | REP | | J | 6% | |
| 423 | | H9 | CE | So/pract | | N | 2% | |
| 424 | | | | REP | | J | 6% | |
| 425 | | H12 | | So/pract | | N | 2% | |
| 426 | | | | REP | | J | 6% | |
| 331 | **K6** | H6 | CE | So/pract | | N | 2% | 16% |
| 332 | | | | REP | | J | 6% | |
| 433 | | H11 | CE | So/pract | | N | 2% | |
| 434 | | | | REP | | J | 6% | |
| 341 | **K7** | H5 | SE | So/pract | | N | 4% | 4% |
| 451 | **K8** | H13 | CE | So/pract | | N | 2% | 8% |
| 452 | | | | REP | | J | 6% | |
| 361 | **K9** | H3 | CE | So/pract | | N | 2% | 24% |
| 362 | | | | REP | | J | 6% | |
| 463 | | H10 | | So/pract | | N | 2% | |
| 464 | | | | REP | | J | 6% | |
| 465 | | H14 | | So/pract | | N | 2% | |
| 466 | | | | REP | | J | 6% | |
| 371 | **K11** | H8 | SE | So/pract | | N | 2% | 2% |
| 381 | **K12** | H2 | SE | So/pract | | N | 4% | 4% |
| 391 | **Evt. GPO** | | SE | | | N | 2% | 2% |
| Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde<br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) | | | | | | | | |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

## Bijlage PTA Nask 1 KB  Inhoud eindtermen

| | |
|---|---|
| **Nask/K/1** | **Oriëntatie op leren en werken** |
| | De kandidaat kan zich oriënteren op het belang van natuurkunde en natuurkundige technieken in de eigen beroepsopleiding, in de eigen toekomst en in de maatschappij.. |
| **Nask/K/2** | **Basisvaardigheden** |
| | De kandidaat kan zich oriënteren op het belang van natuurkunde en natuurkundige technieken in de eigen beroepsopleiding, in de eigen toekomst en in de maatschappij. |
| **Nask/K /3** | **Leervaardigheden in het vak natuurkunde** |
| | De kandidaat kan:<br>• rekenvaardigheden toepassen<br>• natuurkundige grootheden hanteren en met behulp van formules daarmee berekeningen uitvoeren en redeneringen opzetten<br>• natuurkundige apparatuur gebruiken, daarmee experimenten uitvoeren en de resultaten interpreteren<br>• de computer gebruiken om met meetprogramma's experimenten uit te voeren en te interpreteren, om met applets en simulaties onderzoek te doen en om natuurkundige informatie te selecteren en te verwerken<br>• een onderzoek doen en een ontwerpproces uitvoeren en evalueren, daarbij ook rekening houdend met de veiligheid |
| **Nask/K /4** | **Stoffen en materialen** |
| CE | • De kandidaat kan: soorten materialen en hun stofeigenschappen herkennen en toepassen<br>• gevaren van stoffen en effecten van chemische en natuurkundige processen voor de mens en het milieu herkennen, en maatregelen nemen om ongewenste effecten hiervan te vermijden door veilig te werken en verantwoord met afvalstoffen om te gaan<br>• zinken-zweven-drijven toepassen met behulp van dichtheid. |
| **Nask/K /5** | **Elektrische energie** |
| CE | De kandidaat kan:<br>• elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren<br>• beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargumenteren<br>• de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme |
| **Nask/K /6** | **Verbranden en verwarmen** |
| CE | De kandidaat kan:<br>• het proces van verbranden beschrijven en de verspreiding en isolatie van warmte verklaren en toepassen<br>• de manieren van opwekking van elektrische energie en de gevolgen ervan beschrijven<br>• het omzetten van energie van de ene vorm in de andere vorm beschrijven en hierover berekeningen uitvoeren |
| **Nask/K/7** | **Licht en beeld** |

| | |
|---|---|
| SE | De kandidaat kan:<br>• rechtlijnige lichtstralen, verschillende soorten lichtbundels, schaduwvorming, kleurvorming en verschillende soorten straling toepassen<br>• verschillende soorten lenzen herkennen en de werking van de vlakke spiegel en de bolle lens toepassen<br>• beeldvorming bij het menselijk oog en oogafwijkingen toepassen |
| **Nask/K/8** | **Geluid** |
| CE | De kandidaat kan:<br>• de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten<br>• geluid vastleggen met oscilloscoop of computer en daaruit de frequentie bepalen<br>• de werking van een luidspreker uitleggen |
| **NASK1/K/9** | **Kracht en veiligheid** |
| CE | De kandidaat kan:<br>• de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond berekenen en in evenwichtsituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen<br>• bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen<br>• veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen en verschijnselen van traagheid verklaren |
| **Nask/K/10** | **Bouw van de materie** |
| CE | De kandidaat kan:<br>• de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen<br>• het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen.<br>• de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen<br>• het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen<br>• de bouw van een atoom beschrijven. |
| **Nask/K/11** | **Straling en stralingsbescherming** |
| SE | De kandidaat kan:<br>• bronnen van ioniserende straling noemen<br>• radioactief verval en toepassingen ervan beschrijven<br>• veiligheidsmaatregelen tegen ongewenste effecten van straling en radioactieve stoffen beschrijven |
| **Nask/K/12** | **Het weer** |
| SE | De kandidaat kan:<br>• het meten van temperatuur en luchtdruk toepassen<br>• het ontstaan van wolken, neerslag en bliksem beschrijven<br>• maatschappelijke aspecten van weersverschijnselen toelichten. |

| Vak: <Nederlands> BB/KB | Leerweg: BB leerjaar 3 en 4 | 2024/ 2026 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen*** [1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-F*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **311** | **NE/K/8** | Schrijf een eigen verhaal | Formatief | T | 30 | Ja | 6 | |
| | **NE/K/5** | Geef een presentatie | Formatief | T | 15 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/4** | Luistertoets-tekstbegrip | Formatief | T | 45 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/6** | Zoekend lezen | Formatief | T | 30 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/3** | Werkwoorden tt/vt | Formatief | T | 30 | Ja | 6 | |
| **321** | **NE/K/8** | Schrijf een boekverslag | Formatief | T | 60 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/4** | Sprekersbedoeling Cito | Formatief | T | 45 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/6** | Begrijpend lezen | Formatief | T | 30 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/3** | Signaalwoorden | Formatief | T | 20 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/3** | Hoofdletters + leestekens | Formatief | T | 20 | Ja | 6 | |
| | **NE/K/7** | Zakelijke brief/e-mail | Formatief | T | 45 | Ja | 6 | |
| **331** | **NE/K/8** | Schrijf een filmverslag | Formatief | T | 60 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/5** | Geef een presentatie | Formatief | T | 15 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/4** | Sprekersbedoeling Cito | Formatief | T | 45 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/6** | Advertentielezen | Formatief | T | 20 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/7** | Schrijf een betoog | Formatief | T | 60 | Ja | 6 | |
| **341** | **NE/K/8** | Bespreek een gedicht | Formatief | T | 30 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/7** | Sollicitatiebrief | Formatief | T | 45 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/5** | Sollicitatiegesprek | Formatief | T | 30 | Ja | 5 | |
| | **NE/K/2/5** | Presentatie stage | SE | T | 20 | Ja | | 22 |
| | **NE/K/3/4** | Cito | SE | T | 45 | Ja | | 11 |
| | **NE/K/3/6** | Begrijpend lezen | SE | T | 60 | ja | | 11 |
| | | | | | | | 100% | 44 |
| **411** | **NE/K/8** | Stripboekverslag | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/5** | Telefoongesprek | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/4** | Sprekersbedoeling Cito | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/6** | Zoekend lezen | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/7** | Schrijf een betoog | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/3/7** | Schrijfvaardigheid | SE | T | 60 | ja | | 11 |
| **421** | **NE/K/8** | Leesautobiografie | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/4** | Sprekersbedoeling Cito | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/6** | Advertentielezen | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/7** | Zakelijke brief/e-mail | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/2/5** | Een zakelijk gesprek | SE | T | 20 | Ja | | 22 |
| **431** | **NE/K/8** | Leesdossier samenstellen | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/4** | Sprekersbedoeling Cito | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/6** | Begrijpend lezen | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/7** | Verslag | Formatief | | | | | |
| | **NE/K/8** | Fictiedossier | SE | T | 15 | Nee | | 23 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 100% |
| | | | | | | | | |

Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde

* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel)

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

| Vak: **Produceren, installeren en energie** Leerweg: BB/KB leerjaar 3 en 4 2024/ 2026 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen[1]*** *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* *Geel: geldt niet voor BB* | ***CE-SE-S*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkans en ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **Kernmodule 1: ontwerpen en maken** | | | | | | | | |
| **P/PIE/ 1.1** | een ontwerp van een product maken met behulp van 2D en 3D CAD-software en de uitvoering voorbereiden. | Je gaat:<br>1. een ontwerpvraagstuk analyseren, beschrijven en het ontwerp schetsen, uitvoeren, testen en evalueren.<br>2. met behulp van CAD een ontwerp voor een product maken zowel 2D en 3D.<br>3. werktuigbouwkundige en elektrotechnische tekeningen en schema's maken.<br>4. stuklijsten en materiaalstaten maken aan de hand van tekeningen en schema's.<br>a.d.h.v. tekeningen, stuklijsten en materiaalstaten een eenvoudige calculatie maken. | CE+ SE | Al deze onderdelen ga oefenen en worden formatief beoordeeld.<br>Wanneer je de vaardigheden voldoende beheerst mag je, na akkoord van de docent, beginnen aan de eindopdracht.<br>Deze eindopdracht (P) wordt summatief beoordeeld. Daarnaast krijg je een eindtoets (T) over de theorie. Het gemiddelde van deze 2 cijfers (weging volgens elodigitaal) vormt het eindcijfer van module 1. | Ca. 6 weken (60 uur) | Theorie ja<br>Praktijk nee | n.v.t. | 100 |
| **P/PIE/ 1.2** | een ontwerp produceren door handmatige,<br>machinale en automatische bewerkingen uit<br>te voeren aan metalen en kunststoffen. | Je gaat:<br>1. handmatig zagen, schroefdraad snijden en tappen a.d.h.v. schroefdraadtabellen.<br>2. Verspanende bewerkingen m.b.v. snijsnelhedentabellen uitvoeren op een draaimachine en boormachine.<br>Een product automatisch produceren m.b.v. een 3D-printer. | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P/PIE/ 1.3 | **een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.** | Je gaat:<br><br>1. elektrische componenten in een practicum opbouwen en aansluiten aan de hand van een eigen ontwerp<br><br>2. elektrische componenten in een practicum aansluiten aan de hand van een stroomkringschema<br><br>de werking van de elektrische schakeling beproeven aan de hand van een stroomkringschema | CE+ SE | Al deze onderdelen ga oefenen en worden formatief beoordeeld.<br><br>Wanneer je de vaardigheden voldoende beheerst mag je, na akkoord van de docent, beginnen aan de eindopdracht.<br><br>Deze eindopdracht (P) wordt summatief beoordeeld. Daarnaast krijg je een eindtoets (T) over de theorie. Het gemiddelde van deze 2 cijfers (weging volgens elodigitaal) vormt het eindcijfer van module 1 | Ca. 6 weken (60 uur) | Theorie ja<br><br>Praktijk nee | n.v.t. | 100 |
| P/PIE/ 1.4 | **aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten.** | Je gaat:<br><br>1. onderdelen en componenten monteren en samenstellen.<br>2. Elektrische bedrading aanbrengen en aansluiten.<br>3. Meten en controleren van samengesteld werk. | | | | | | |
| **Kernmodule 2: bewerken en verbinden van metalen** | | | | | | | | |
| P/PIE/ 2.1 | producten maken door het vervormen en<br><br>scheiden van materialen door middel van<br><br>knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken<br><br>van bijbehorende uitslagen. | Je gaat:<br><br>1. van een driedimensionaal product een uitslag maken<br><br>2. een uitslag overnemen op plaatwerk<br><br>3. een plaat uitknippen met behulp van verschillende plaatscharen en plaathoekscharen | CE+ SE | Al deze onderdelen ga oefenen en worden formatief beoordeeld.<br><br>Wanneer je de vaardigheden voldoende beheerst mag je, na akkoord van de docent, beginnen aan de eindopdracht.<br><br>Deze eindopdracht (P) wordt summatief beoordeeld. Daarnaast krijg je een eindtoets (T) over de theorie. Het gemiddelde van | Ca. 6 weken (60 uur) | Theorie ja<br><br>Praktijk nee | n.v.t. | 100 |

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4. buis en profielen buigen<br><br>5. instellen en toepassen van buiggereedschap en zetbank<br><br>lengte en buigvolgorde bepalen van een gebogen profiel en buisprofiel. | | deze 2 cijfers (weging volgens elodigitaal) vormt het eindcijfer van module 2.<br>. | | | | |
| P/PIE/ 2.2 | plaat- en profielmaterialen aan de hand van<br><br>een werktekening met elkaar verbinden. | Je gaat:<br><br>1. onderdelen samenstellen door middel van hechtlassen met name MIG/MAG, puntlassen.<br><br>2. onderdelen samenstellen door middel van schroef-, klem- en lijmverbindingen.<br><br>samengestelde producten controleren op kwaliteit van de verbinding en maatvoering. | | | | | | |
| **Kernmodule 3: besturen en automatiseren** | | | | | | | | |
| P/PIE/ 3.1 | in een practicum aan de hand van een schema<br><br>en opstellingstekening een besturingsinstallatie<br><br>een regelsysteem en een domotica-installatie<br><br>opbouwen. | Je gaat:<br><br>1. een pneumatische schakeling opbouwen<br><br>2. een programmeerbaar relais aansluiten en een programma invoeren<br><br>3. sensoren en actuatoren kiezen en aansluiten<br><br>4. een regelsysteem opbouwen, aansluiten en testen<br><br>5. storingen en fouten zoeken en verhelpen in de opgebouwde schakeling<br><br>6. metingen uitvoeren aan een | CE+ SE | Al deze onderdelen ga oefenen en worden formatief beoordeeld.<br><br>Wanneer je de vaardigheden voldoende beheerst mag je, na akkoord van de docent, beginnen aan de eindopdracht.<br><br>Deze eindopdracht (P) wordt summatief beoordeeld. Daarnaast krijg je een eindtoets (T) over de theorie. Het gemiddelde van deze 2 cijfers (weging volgens elodigitaal) vormt het eindcijfer van module 3. | Ca. 6 weken (60 uur) | Theorie ja<br><br>Praktijk nee | n.v.t. | 100 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | besturingsinstallatie<br><br>7. een verslag maken en de resultaten presenteren | | | | | | |
| P/PIE/ 3.2 | in een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren. | Je gaat:<br><br>1. metingen uitvoeren aan een elektrische schakeling<br><br>2. eenvoudige berekeningen aan elektrische schakelingen uitvoeren<br><br>3. universeelmeters en tweepolige spanningstester instellen en aansluiten<br><br>4. eenvoudige berekeningen maken met de verkregen meetgegevens en deze met tabellen en grafieken weergeven in een meetrapport<br><br>5. het meetrapport presenteren. | CE+ SE | Al deze onderdelen ga oefenen en worden formatief beoordeeld.<br><br>Wanneer je de vaardigheden voldoende beheerst mag je, na akkoord van de docent, beginnen aan de eindopdracht.<br><br>Deze eindopdracht (P) wordt summatief beoordeeld. Daarnaast krijg je een eindtoets (T) over de theorie. Het gemiddelde van deze 2 cijfers (weging volgens elodigitaal) vormt het eindcijfer van module 3. | Ca. 6 weken (60 uur) | Theorie ja<br><br>Praktijk nee | n.v.t. | 100 |
| P/PIE/ 3.3 | een automatische besturing van een proces realiseren en testen | Je gaat:<br><br>1. besturingscomponenten plaatsen aan de hand van een opstellingstekening<br><br>2. de besturingscomponenten bedraden en aansluiten aan de hand van een bedradingstekening<br><br>3. een programma invoeren in een programmeerbaar relais<br><br>4. de automatische | CE+ SE | Al deze onderdelen ga oefenen en worden formatief beoordeeld.<br><br>Wanneer je de vaardigheden voldoende beheerst mag je, na akkoord van de docent, beginnen aan de eindopdracht.<br><br>Deze eindopdracht (P) wordt summatief beoordeeld. Daarnaast krijg je een eindtoets (T) over de theorie. Het gemiddelde van deze 2 cijfers (weging volgens elodigitaal) vormt | Ca. 6 weken (60 uur) | Theorie ja<br><br>Praktijk nee | n.v.t. | 100 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | besturing testen<br><br>de automatische besturing demonstreren en presenteren. | | het eindcijfer van module 3. | | | | |
| **Kernmodule 4: installeren en monteren** | | | | | | | | |
| P/PIE/ 4.1 | een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening volgens geldende normen en voorschriften. | Je gaat:<br><br>1. werktekeningen en schema's lezen en interpreteren<br><br>2. gangbare installatiebuis bewerken<br><br>3. gangbare installatiebuis, inclusief de appendages en kranen verbinden en aanleggen<br><br>4. sanitaire kunststof leidingen verbinden en aanleggen<br><br>5. de buisinstallatie beproeven op werking en dichtheid<br><br>6. beugelmaterialen toepassen<br><br>7. sanitaire toestellen herkennen en aansluiten<br><br>8. sanitaire appendages toepassen. | CE+ SE | Al deze onderdelen ga oefenen en worden formatief beoordeeld.<br><br>Wanneer je de vaardigheden voldoende beheerst mag je, na akkoord van de docent, beginnen aan de eindopdracht.<br><br>Deze eindopdracht (P) wordt summatief beoordeeld. Daarnaast krijg je een eindtoets (T) over de theorie. Het gemiddelde van deze 2 cijfers (weging volgens elodigitaal) vormt het eindcijfer van module 4. | Ca. 6 weken (60 uur | Theorie ja<br><br>Praktijk nee | n.v.t. | 100 |
| P/PIE/ 4.2 | een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening volgens geldende normen en voorschriften. | Je gaat:<br><br>1. installatietekeningen en schema's lezen en interpreteren<br><br>2. het leidingnet van een huisinstallatie aanleggen, bedraden en aflassen<br><br>3. voor een basislichtschakeling schakelaars en wandcontactdozen monteren en aansluiten | | | | | | |

| Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde<br><br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) |
|---|

**Keuzevakken: 2024-2026**

Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Leerjaar**<br><br>**3 en 4** | Voor de periode 2024/2026 zal het in ieder geval gaan om de volgende keuzedelen:<br><br>(dit is alleen een overzicht van het aanbod van de keuzevakken. Elk keuzevak heeft zijn eigen PTA) | • Plaat-en-constructiewerk<br>• Praktisch booglassen<br>• Booglasprocessen<br>• Verspaningstechnieken<br>• CNC-technieken<br>• Fietstechniek<br>• Drinkwater-en-sanitair<br>• Utiliteitinstallaties<br>• Koudetechniek<br>• Robotica<br>• Drone 1<br>• Procestechniek<br>• Domotica-en-automatisering<br>• Innovatie & Prototyping (MVI)<br>• Slimme technologie<br>• Woon- en kantoortechnologie<br>• Licht geluid en decor (MVI)<br>• Duurzame energie | toetsvorm<br><br>(T)oets<br><br>(P)raktijkopdracht | herkansing<br><br>(T)ja<br><br>(P) nee | weging<br><br>1 |

| Cijfer en weging volgens digitale leeromgeving, gemiddelde van theorietoetsen (T) en praktijkopdrachten (P) |
|---|
| Opmerking: Praktijkopdrachten en bijbehorende theorietoetsen worden in beide leerjaren in willekeurige volgorde afgenomen, afhankelijk van de beschikbaarheid/planning machines en werkplekken.<br><br>Uitgangspunten:<br>• Toetsing op basis van examen/leerdoelen<br>• De vier kernmodules krijgen een gelijke weging van 1, samen vormen ze het SE<br>• De vier keuzemodules hebben een weging van 1 en telt niet mee met het SE, komt zelfstandig op het diploma.<br>• Elke module wordt afgerond met een praktische opdracht. Voordat de leerling met de eindopdracht kan beginnen maakt deze eerst oefeningen die formatief getoetst worden. Deze oefeningen kunnen per leerling verschillen aangezien het niveau van de leerlingen kan verschillen.<br>• Cijfer en weging deeltaken volgens digitale leeromgeving ELOdigitaal (gemiddelde van theorie en praktijk).<br>• De leerling kan de cijfers, weging en gemiddelden inzien in zijn leeromgeving (leerlingenvolgsysteem elodigitaal.nl). |

| Vak: Wiskunde BB | Leerweg: BB leerjaar 3 en 4 | 2024/ 2026 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Code*** | ***Eindtermen*** [1] *Wat moet je kennen en kunnen?* | ***Inhoud onderwijsprogramma;*** *Wat ga je hiervoor doen?* | ***CE-SE-S*** | ***Toetsvorm*** | ***tijdsduur*** | ***Herkansen ja/nee?*** | ***Weging Voortgang (%)*** | ***Weging SE (%)*** |
| **311** | | Kern B3A hf 1 | | F/S | 45 min | Ja | 12,5 | |
| **321** | | Kern B3A hf 3 | | F/S | 45 min | ja | 12.5 | |
| **331** | | Kern B3A hf 4 | | F/S | 45 min | ja | 12.5 | |
| **341** | | Kern B3A hf 5 | | F/S | 45 min | ja | 12.5 | |
| **351** | **WI/K/2,3 WI/K/7,8** | **Kern B3A hf 6 Kern B4A hf 4 Statistiek** | **SE** | **PO/Verslag** | **240 min** | **nee** | | **15%** |
| **361** | | Kern B3B hf 7 | | F/S | 45 min | ja | 12.5 | |
| **371** | | Kern B3B hf 8 | | F/S | 45 min | ja | 12.5 | |
| **381** | | Kern B3B hf 9 | | F/S | 45 min | ja | 12.5 | |
| **391** | | Kern B3B hf 10 | | F/S | 45 min | ja | 12.5 | |
| | **WI/K/1** | **OLW** | **SE** | **PO/Verslag** | **-** | **nee** | | **10%** |
| **411** | **WI/K/2,3 WI/K/4** | **Verbanden Kern B4A hf 3 Kern B4B hf 7** | **SE** | **S** | **60 min** | **Ja** | | **25%** |
| **421** | **WI/K/2,3 WI/K/6** | **Meetkunde Kern B4A hf 1.3 - 1.5 Kern B4A hf 2 Kern B4B hf 6** | **SE** | **S** | **60 min** | **Ja** | | **25%** |
| **431** | **WI/K/2,3 WI/K/5** | **RMS Kern B4A hf 1.1-1.2 Kern B4B hf 5** | **SE** | **S** | **60 min** | **ja** | | **25%** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Weging periodecijfers SE: of voortschrijdend gemiddelde<br>* Toetsvormen: T(oets), M(ondeling), P(raktische opdracht), H(andelingsdeel) | | | | | | | | |

**Klas 3: OLW = Orientatie op leren en werken.**

**Ontdek de wiskunde in het werkveld.**

[1] zie de bijlage voor de inhoud van deze codes van de eindtermen

## Bijlage PTA <vak>  Inhoud eindtermen

| | |
|---|---|
| **<VAK>/K/1** | |
| 1. | De kandidaat kan:<br>– zich oriënteren op het belang van <vak> voor de eigen loopbaan en voor zijn functioneren in de maatschappij<br>– een relatie leggen tussen <vak>ige kennis en vaardigheden en de beroepspraktijk. |
| **<VAK>/K/2** | |
| 2. | De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. |
| **<VAK>/K/3** | |
| 3. | – |
| **<VAK>/K/4** | |
| 4. | – |
| **<VAK>/K/5** | |
| 5. | – |
| **<VAK>/K/6** | |
| 6. | – |
| **<VAK>/K/7** | |
| 7. | – |
| **<VAK>/K/8** | |
| 11. | – |
| **<VAK>/V/1** | |
| 12. | – |
| **<VAK>/V/2** | |
| 13. | |
| **<VAK>/V/3** | |
| 14. | |
| **<VAK>/V/4** | |
| 15. | |

*Tabel: Verdeling van de examenstof <vak> GT over centraal examen en schoolexamen.*

| | | CE | Moet op SE | Mag op SE |
|---|---|---|---|---|
| **<vak>/k/1** | Oriëntatie op leren en werken | | | |
| **<vak>/k/2** | basisvaardigheden | | | |
| **<vak>/k/3** | Leervaardigheden in het vak <vak> | | | |
| **<vak>/k/4** | | | | |
| **<vak>/k/5** | | | | |
| **<vak>/k/6** | | | | |
| **<vak>/k/7** | | | | |
| **<vak>/k/8** | | | | |
| **<vak>/v/1** | | | | |
| **<vak>/v/2** | | | | |
| **<vak>/v/3** | | | | |
| **<vak>/v/4** | | | | |