

# PvO leerjaar 3

leerweg: basis & kader

vak: biologie

Periode	Code	Wat wordt er getoetst? <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Toetsvorm	Weging
P1	Bio3bk0 1	<p>Thema Organen en cellen en ordening.</p> <p>De kandidaat kan o.a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Biologisch bronnenmateriaal begrijpend lezen hierbij feiten en meningen onderscheiden in fotomateriaal, studieboeken, internet, bijsluiters</li><li>- Eigen gedachten over biologische onderwerpen mondeling en schriftelijk formuleren.</li><li>- Basisrekenvaardigheden binnen de biologie kunnen toepassen.</li><li>- Doelmatig gebruik kunnen maken van stoffen, materialen, apparaten zonder schade te berokkenen aan organismen en milieu.</li><li>- Levenskenmerken kunnen opnoemen en toelichten.</li><li>- Delen waaruit een cel is opgebouwd en delen waardoor een cel kan zijn omgeven benoemen.</li><li>- Kenmerken en eigenschappen van cellen van planten, dieren, schimmels en bacteriën kunnen benoemen.</li><li>- Een organisme determineren.</li></ul>	<p>Schriftelijk 40 min</p> <p>Herkansing: Ja</p>	1
P2	Bio3bk0 2	<p>Thema voortplanting en ontwikkeling.</p> <p>De kandidaat kan o.a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fasen in de lichamelijke en geestelijke groei en ontwikkeling van mensen benoemen.</li><li>- Delen van het voortplantingsstelsel opnoemen.</li><li>- Functies van seksualiteit verwoorden en verschillen in opvattingen, normen en waarden daardoor formuleren.</li><li>- Beschrijven hoe de voortplanting bij mensen verloopt.</li><li>- De werking van voorbehoedsmiddelen beschrijven.</li></ul>	<p>Schriftelijk 40 min</p> <p>Herkansing: Ja</p>	1

P2	Bio3bk0 3	<p>Thema regeling</p> <p>De kandidaat kan o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitleggen dat het gedrag uit een reeks samenhangende handelingen bestaat, en aan de hand van concrete voorbeelden uitleggen dat gedrag afhankelijk is van een inwendige en uitwendige prikkel.</li> <li>- De delen van het zenuwstelsel noemen in afbeeldingen en de functies en werking beschrijven.</li> <li>- Soorten zenuwcellen benoemen en onderverdelen.</li> <li>- De functie van een reflex opnoemen.</li> </ul>	<p>Schriftelijk 40 min</p> <p>Herkansing: ja</p>	1
P2	Bio3bk0 4	<p>Thema zintuigen</p> <p>De kandidaat kan o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ervaringen/waarnemingen van zintuig-practicum in biologische termen weergeven.</li> <li>- Delen van de gehoororganen, de ogen en zintuigelementen in de huid, neus en tong in afbeeldingen aanwijzen en de functie en werking ervan beschrijven.</li> <li>- Uitleggen dat een prikkel uit de omgeving door zintuigen omgezet wordt in impulsen, die naar het centrale zenuwstelsel geleid worden waardoor waarneming kan plaatsvinden.</li> <li>- Beschrijven dat bewust gedrag door de hersenen gestuurd wordt.</li> </ul>	<p>Schriftelijk 40 min</p> <p>Herkansing: Nee</p>	1
P2	Bio3bk0 5	<p>Thema Stevigheid en beweging</p> <p>De kandidaat kan de bouw en functie van het geraamte noemen</p>	<p>Schriftelijk: Begrijpend Lezen</p> <p>Duur: 40 min</p> <p>Herkansing: Nee</p>	1
P2	Bi03bk0 6	<p>Practicummap</p> <p>De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De tekenregels toepassen.</li> <li>- Werken met de microscoop en loep.</li> </ul>	<p>Praktijkopdrachten &amp; Schriftelijk (alles komt in de practicummap)</p>	O/V/G

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Waarnemingen in een schematische en/of natuurgetrouwe tekeningen vastleggen.</li> <li>- Waarnemingen in biologische termen weergeven.</li> </ul> Knip- en plakopdrachten, bouwplaten.	Duur: 10 uur Herkansing: Ja	

**Berekening overgang:**  
**( Bio3bk01 + Bio3bk02 + Bio3bk03 + Bio3bk04 + Bio3bk05)**  
**/ 5 = cijfer overgang**  
**+**  
**Bio3k06 minimaal voldoende**

De leerling mag aan het eind van het schooljaar een onderdeel herkansen.

## PvO leerjaar 3

*leerweg:KB  
vak: Economie*

Periode	Code	SE/CE/SO	Wat wordt er getoetst? <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Toetsvorm	Weging
1	eck01	EC/K/4A CE	Consumptie. Theorie en berekeningen uit H 1,2,3,4 zullen getoetst worden.	Schriftelijke toets 40 min	1
2	eck02	EC/K/5A CE	Arbeid en productie. Theorie en berekeningen uit H 5,6 zullen getoetst worden	Schriftelijke toets 40 min	1
2	eck03	EC/K/7 CE	Internationale ontwikkelingen. Theorie en berekeningen uit H 7,8 zullen getoetst worden.	Schriftelijke toets 40 min	1
2	eck04	EC/K/2 CE	Basisvaardigheden De basis rekenvaardigheid van economie wordt getoetst.	Schriftelijke toets 40 min	1

Berekening overgang:  
 $(eck01) + (eck02) + (eck03) + (eck04) / 4 = \text{cijfer}$

De leerling mag aan het eind van het schooljaar 1 van de 4 toetsen herkansen.

### Kaders Programma van Overgang ( PvO ) leerjaar 3

- Maximaal 6 onderdelen
- Een PvO mag uit een portfolio bestaan waarin de verschillende onderdelen worden opgebouwd.
- Aan het eind van een periode heeft een leerling tenminste één beoordeling, **het jaar bestaat uit twee periodes.**
- Overgangsonderdelen mogen ce/se eindtermen bevatten. SE eindtermen **moeten** in de 4e in het PTA terugkomen.
- Onderdelen met een formatief karakter kunnen in het PvO met een weging 0 opgenomen worden.
- Een beoordeling kan uit een o/v/g of voldaan/niet voldaan bestaan.
- Stages worden met een o/v/g beoordeeld en tellen ook mee voor de overgang naar leerjaar 4

## PvO leerjaar 3 kader

*leerweg: alle profielen*

*vak:LO*

Periode	Cod e	Cod e	Wat wordt er getoetst? <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Toetsvorm	Weging
Periode 1	LO1k	SO	Competentie: zelfstandig werken (deel 1)	Praktijk	O/M/V/G
	LO2k	SO	Competentie: hulpvaardigheid en samenwerken (deel 1)	Praktijk	O/M/V/G
	LO3k	SO	Competentie: actief meedoen en omgaan met winst en verlies (deel 1)	Praktijk	O/M/V/G
Periode 2	LO4k	SO	Competentie: zelfstandig werken (deel 2)	Praktijk	O/M/V/G
	LO5k	SO	Competentie: hulpvaardigheid en samenwerken (deel 2)	Praktijk	O/M/V/G
	LO6k	SO	Competentie: actief meedoen en omgaan met winst en verlies (deel 2)	Praktijk	O/M/V/G

### **Berekening overgang:**

Berekening beoordeling schoolexamen:

Gemiddelde per periode wordt berekend met een totaal aantal punten:

- 1 punt = onvoldoende
- 2 punten = onvoldoende
- 3 punten = matig
- 4 punten = matig
- 5 punten = voldoende
- 6 punten = voldoende
- 7 punten = voldoende
- 8 punten = goed
- 9 punten = goed

Wat scoor je per beoordeling?

Onvoldoende = 0 punten

Matig = 1 punt

Volgende = 2 punten

Goed = 3 punten

Twee keer O in één periode is altijd onvoldoende gemiddeld.

Aan het einde van het schooljaar mag in overleg met de docent één onderdeel worden herkanst.

PvO is onder voorbehoud van wijzigingen in de syllabus.

### Kaders Programma van Overgang ( PvO ) leerjaar 3

- Maximaal 6 onderdelen
- Aan het eind van een periode heeft een leerling drie beoordelingen, het jaar bestaat uit twee periodes.
- Een beoordeling kan uit een o/m/v/g bestaan. De eindbeoordeling van een periode is o/v/g.



- Notitie voor Inge

- LO1/K/1 Oriëntatie op leren en werken
- LO1/K/2 Basisvaardigheden
- LO1/K/3 Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding
- LO1/K/4 Spel
- LO1/K/5 Turnen
- LO1/K/6 Bewegen met muziek
- LO1/K/7 Atletiek
- LO1/K/8 Zelfverdediging
- LO1/K/9 Actuele bewegingsactiviteiten

## PvO leerjaar 3

leerweg: basis/kader

vak: Loopbaanoriëntatie en begeleiding (LOB)

Periode	Code	Se/Ce	Wat wordt er getoetst? <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Toetsvorm	Weging
2	C1.1  C1.3	SE	De kandidaat heeft de vaardigheid de eigen loopbaan vorm te geven door op systematische wijze om te gaan met 'loopbaancompetenties':  Wat kan ik het best en hoe weet ik dat? (Kwaliteitenreflectie)  Waar ben ik het meest op mijn plek en waarom daar? (Werkexploratie)	Stage lopen	O/V/G
1 & 2	C1.2  C1.4	SE	De kandidaat heeft de vaardigheid de eigen loopbaan vorm te geven door op systematische wijze om te gaan met 'loopbaancompetenties':  Waar ga en sta ik voor en waarom dan? (Motievenreflectie)  Hoe bereik ik mijn doel en waarom zo? (Loopbaansturing)	Lob gesprek houden en verwerken in een verslag	Voldaan/niet voldaan

De leerling moet aan elk onderdeel voldoen en daarnaast minimaal een voldoende (V) behalen voor het stageverslag.

De leerling mag aan het eind van het schooljaar een onderdeel herkansen.

### Kaders Programma van Overgang ( PvO ) leerjaar 3

- Maximaal 6 onderdelen
- Een PvO mag uit een portfolio bestaan waarin de verschillende onderdelen worden opgebouwd.
- Aan het eind van een periode heeft een leerling tenminste één beoordeling, het jaar bestaat uit twee periodes.

- Overgangsonderdelen mogen ce/se eindtermen bevatten. SE eindtermen **moeten** in de 4e in het PTA terugkomen.
- Onderdelen met een formatief karakter kunnen in het PvO met een weging 0 opgenomen worden.
- Een beoordeling kan uit een o/v/g of voldaan/niet voldaan bestaan.
- Stages worden met een o/v/g beoordeeld en tellen ook mee voor de overgang naar leerjaar 4

# PvO leerjaar 3 – 2023-2024

leerweg: basis & kader

vak: Nederlands

Periode	SE/CE/SO	Code	Wat wordt er getoetst? <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Toetsvorm	Herkansbaar Ja/nee	Weging
1	SO	NE2324-3BK01	Kijken & luisteren -doelen benoemen -belangrijkste elementen weergeven -mening geven -instructie uitvoeren	-schriftelijk -30 minuten **	-nee	1
1	SO	NE2324-3BK02	Bloktoets 1 * begrijpend lezen + schrijven -begrijpend lezen: *tekstdoel *lay-out *verbanden -schrijven: *artikel *spreektaal/schrijftaal *samenvatten	-schriftelijk, digitaal -70 minuten **	-ja	2
2	SO	NE2324-3BK03	Spreekvaardigheid -duopresentatie geven	-mondeling -10 minuten	-nee	1
2	SO	NE2324-3BK04	Bloktoets 2 * begrijpend lezen + schrijven -begrijpend lezen: *feiten/meningen/argumenten *onderwerp/hoofdzaak/hoofdgedachte *tekst en beeld -schrijven: *zakelijke brief *spreektaal / schrijftaal *samenvatten	-schriftelijk, digitaal -70 minuten **	-ja	3

**Berekening overgang:**

$$( \text{NE2324-3BK01} * 1 ) + ( \text{NE2324-3BK02} * 2 ) + ( \text{NE2324-3BK03} * 1 ) + ( \text{NE2324-3BK04} * 3 ) / 7 = \text{cijfer}$$

\* De leerling mag aan het einde van het schooljaar één van de twee aangegeven toetsen herkansen (t.w. Bloktoets 1 of Bloktoets 2).

\*\* De vermelde toetsduur is exclusief extra tijd voor leerlingen met dyslexie.

## PvO Leerjaar 3 2023-2024

Leerweg: Basis  
Vak: Natuurkunde

Periode	Code	Wat wordt er getoetst Wat moet je kennen en kunnen	Toetsvorm en -code	Inhoud Onderwijsprog. Wat ga je hiervoor doen	Herkansen Ja/Nee	Weging
1	Nask3bb01	De kandidaat kan: – de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen – het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen.	<b>K 1,2,3,10</b> <b>Schriftelijk</b>  SE/CE	<b>H1</b>  <b>Deeltjes</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
1	Nask3bb02	De kandidaat kan: - de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten.	<b>K 1,2,3,8</b> <b>Schriftelijk</b> SE/CE	<b>H2</b>  <b>Geluid</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
1	Nask3bb03	De kandidaat kan: – elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren – beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargumenteren.	<b>K 1,2,3,5</b> <b>Schriftelijk</b>  SE/CE	<b>H4</b>  <b>Schakelingen</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
2	Nask3bb04	De kandidaat kan: - het proces van verbranden beschrijven en de verspreiding en isolatie van warmte verklaren en toepassen – de manieren van opwekking van elektrische energie en de gevolgen ervan beschrijven.	<b>K 1,2,3,6</b> <b>Schriftelijk</b>  SE/CE	<b>H8</b>  <b>Elektrische Energie</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
2	Nask3bb05	De kandidaat kan: - de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond beschrijven en in evenwichtssituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen – bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen – veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen.	<b>K 1,2,3,9</b>  <b>Schriftelijk</b>  SE/CE	<b>H7</b>  <b>Veilig Verkeer</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
2	Nask3bb06	De kandidaat kan: – de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond beschrijven en in evenwichtssituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen – bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen – veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen.	<b>K 1,2,3,9</b>  <b>Schriftelijk</b>  SE/CE	<b>H10</b>  <b>Hefbomen</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>

**Berekening overgang:**

$$(Nask3kb01 * 1) + (Nask3kb02 * 1) + (Nask3kb03 * 1) + (Nask3kb04 * 1) + (Nask3kb05 * 1) + (Nask3kb06 * 1) / 6 = \text{overgangscijfer}$$

**De leerling mag aan het eind van het schooljaar **een Toets** herkansen.**

**PvO Leerjaar 3 2023-2024**

Leerweg: **Kader**  
Vak: **Natuurkunde**

Periode	Code	Wat wordt er getoetst Wat moet je kennen en kunnen	Toetsvorm en -code	Inhoud Onderwijsprog. Wat ga je hiervoor doen	Herkans n Ja/Nee	Wegin g
1	Nask3kb0 1	De kandidaat kan: – de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen – het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen – de bouw van een atoom beschrijven. De kandidaat kan: – het proces van verbranden beschrijven en de verspreiding en isolatie van warmte verklaren en toepassen – de manieren van opwekking van elektrische energie en de gevolgen ervan beschrijven – het omzetten van energie van de ene vorm in de andere vorm beschrijven en hierover berekeningen uitvoeren.	<b>K 1,2,3,6,10</b>  <b>Schriftelijk</b>  <b>Alleen §1,2,3</b>  <b>SE/CE</b>	<b>H1 / H7</b>  <b>H1</b> <b>Deeltjes</b>  <b>H7</b> <b>Energie</b> <b>en</b> <b>Stoffen</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
1	Nask3kb0 2	De kandidaat kan: – de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten – geluid vastleggen met oscilloscoop of computer en daaruit de frequentie bepalen – de werking van een luidspreker uitleggen.	<b>K 1,2,3,8</b> <b>Schriftelijk</b>  <b>SE/CE</b>	<b>H2</b>  <b>Geluid</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
1	Nask3kb0 3	De kandidaat kan: – de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond berekenen en in evenwichtssituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen – bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen – veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen en verschijnselen van traagheid verklaren.	<b>K 1,2,3,9</b>  <b>Schriftelijk</b>  <b>SE/CE</b>	<b>H8</b>  <b>Veilig</b> <b>Verkeer</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
2	Nask3kb0 4	De kandidaat kan: – elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren – beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargumenteren – de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme.	<b>K 1,2,3,5</b>  <b>Schriftelijk</b>  <b>SE/CE</b>	<b>H4</b>  <b>Schakelingen</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
2	Nask3kb0 5	De kandidaat kan: – elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren – beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargumenteren – de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme.	<b>K 1,2,3,5</b> <b>Schriftelijk</b>  <b>SE/CE</b>	<b>H6</b>  <b>Huis-</b> <b>installaties</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>
2	Nask3kb0 6	De kandidaat kan: – het proces van verbranden beschrijven en de verspreiding en isolatie van warmte verklaren en toepassen – de manieren van opwekking van elektrische energie en de gevolgen ervan beschrijven – het omzetten van energie van de ene vorm in de andere vorm beschrijven en hierover berekeningen uitvoeren.	<b>K 1,2,3,5,6</b> <b>Schriftelijk</b>  <b>SE/CE</b>	<b>H9</b>  <b>Elektrische</b> <b>Energie</b>	<b>Ja</b>	<b>1</b>

**Berekening overgang:**

$$(Nask3kb01 * 1) + (Nask3kb02 * 1) + (Nask3kb03 * 1) + (Nask3kb04 * 1) + (Nask3kb05 * 1) + (Nask3kb06 * 1) / 6 = \text{overgangscijfer}$$

**De leerling mag aan het eind van het schooljaar **een Toets** herkansen.**



<b>Periode</b>	<b>SE/CE/SO</b>	<b>Code</b>	<b>Eindtermen / deeltaken:</b> wat moet je kennen en kunnen?	<b>Inhoud onderwijsprogramma:</b> wat ga je hiervoor doen?	<b>Toetsvorm</b>	<b>Herkansing ja/nee?</b>	<b>Weging</b>
1	SE/CE	WI/K/ 1/2/3/ 4/8	Formules en grafieken, Rekenen met formules en Grafieken	Hoofdstuk 1, 3 en 10  Boek 3A en 3B: Moderne wiskunde 12 <sup>e</sup> editie	Schriftelijk  45 min  W3K1	ja	1
1	SE/CE	WI/K/ 1/2/3/ 6/8	Plaats en afstand en De stelling van Pythagoras	Hoofdstuk 2 en Pythagoras  Boek 3A: Moderne wiskunde 12 <sup>e</sup> editie	Schriftelijk  45 min  W3K2	ja	1
2	SE/CE	WI/K/ 1/2/3/ 4/5/8	Gelijkvormigheid en Vergelijkingen oplossen	Hoofdstuk 5 en 7  Boek 3A en 3B: Moderne wiskunde 12 <sup>e</sup> editie	Schriftelijk  45 min  W3K3	ja	1

2	SE/CE	WI/K/ 1/2/3/ 6/8	Meten en redeneren en Oppervlakte en inhoud	Hoofdstuk 9 en 11  Boek 3B: Moderne wiskunde 12 <sup>e</sup> editie	Schriftelijk  45 min W3K4	ja	1
2	SE/CE	WI/K/ 1/2/3/ 5/7/8	Statistiek, Werken met aantallen en Grafen en schattend rekenen	Hoofdstuk 4, 6 en 12  Boek 3A en 3B: Moderne wiskunde 12 <sup>e</sup> editie	Schriftelijk  45 min W3K5	nee	1