



Departamento di
Enseñansa Aruba

Landsexamen

BIOLOGIE MAVO

VAKINFORMATIE LANDSEXAMEN 2027

Departamento di Enseñansa Aruba
Stadionweg 37
Tel: 5283400
Email: examen@ea.aw
Website: www.ea.aw



Departamento di
Enseñansa Aruba

Landsexamen

De vakinformatie wordt samengesteld door Departamento di Enseñansa Aruba en vastgesteld door de minister.



Inhoud

1. INLEIDENDE OPMERKINGEN	4
2. EXAMENPROGRAMMA	4
3. CENTRAAL EXAMEN	5
4. COMMISSIE-EXAMEN	5
5. BEREKENING EINDCIJFER	6
BIJLAGE 1 EXAMENSTOF	7



1. Inleidende opmerkingen

Het landsexamen biologie mavo bestaat uit een centraal schriftelijk examen en een commissie-examen. Beide onderdelen zijn verplicht. Voor dit vak is er één (1) schriftelijk commissie-examen. In het examenprogramma staat onder andere vermeld welke examenstof centraal wordt getoetst en welke delen via het commissie-examen aan bod komen.

2. Examenprogramma

In [Bijlage 1](#) staat een beschrijving van de examenstof.

In de onderstaande tabel geeft een 'ja' aan in welk examen de vaardigheden en kennis getoetst worden.

Tabel 1 verdeling van de vaardigheden en kennis over de verschillende examens

Exameneenheden biologie mavo		Centraal examen	Schriftelijke commissie-examen
BI/K1	Oriëntatie op leren en werken	nee	ja
BI/K2	Basisvaardigheden	nee	ja
BI/K3	Leervaardigheden in het vak biologie	ja	ja
BI/K4	Cellen staan aan de basis	ja	ja
BI/K5	Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk	nee	ja
BI/K6	Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend	ja	ja
BI/K7	Mensen beïnvloeden hun omgeving	nee	ja
BI/K8	Houding, beweging en conditie	nee	ja
BI/K9	Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding	ja	ja
BI/K10	Bescherming	nee	ja
BI/K11	Reageren op prikkels	ja	ja
BI/K12	Van generatie op generatie	ja	ja
BI/K13	Erfelijkheid en evolutie	ja	ja
BI/V/1	Bescherming en antistoffen	ja	ja



Exameneenheden biologie mavo		Centraal examen	Schriftelijke commissie-examen
BI/V/2	Gedrag bij mens en dier	ja	ja
BI/V/3	Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie	nee	ja
BI/V/4	Vaardigheden in samenhang	ja	ja

3. Centraal examen

Het centraal examen biologie voor de mavo is een schriftelijk examen en gaat over de exameneenheden die vermeld staan in [Bijlage 1](#).

In de onderstaande tabel staat een overzicht van de aard, de duur, de toegestane hulpmiddelen en de weging van het centraal examen.

Tabel 2 voorschriften voor het centraal examen

Opdracht	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Weging
Schriftelijk beantwoorden van vragen	150 minuten	Staat in de rooster van het centraal examen	1

4. Commissie-examen

De volledige examenstof wordt verdeeld over één (1) schriftelijk commissie-examen (zie [Bijlage 1](#)) zoals aangegeven in het examenprogramma.

In de onderstaande tabel staat een overzicht van de aard, de duur, de toegestane hulpmiddelen en de weging van het commissie-examen.

Tabel 3 voorschriften voor het commissie-examen

Commissie-examen	Opdracht	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Herkansing mogelijk	Weging
Schriftelijk commissie-examen	Schriftelijk beantwoorden van vragen	120 minuten	Woordenboeken	Ja, uit de vakken wiskunde, nask-1, biologie en nask-2 mag 1 commissie-examen herkanst worden	1



5. Berekening eindcijfer

Het eindcijfer is het gemiddelde van het cijfer voor het centraal examen en het cijfer voor het commissie-examen.

Eindcijfer=

(cijfer centraal examen + cijfer commissie-examen) gedeeld door 2, afgerond op een heel getal.



Bijlage 1 Examenstof

De onderstaande exameneenheden behoren tot de examenstof van het centraal examen en commissie-examens:

BI/K3 Leervaardigheden in het vak biologie

Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:

- de ontwikkeling van het eigen leervermogen;
- het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen.

BI/K4 Cellen staan aan de basis

Je kunt:

- kenmerkende eigenschappen van cellen noemen, de samenstellende delen daarvan noemen en beschrijven, en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen en beschrijven;
- toelichten dat een organisme als een geheel beschouwd kan worden waarbij voor instandhouding en gezondheid van het organisme processen in onderlinge samenhang plaatsvinden.

BI/K6 Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend

Je kunt:

- de namen van organismen opzoeken en de delen waaruit ze zijn samengesteld;
- de relaties noemen en toelichten die ze onderling en met hun omgeving hebben.

BI/K9 Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding

Je kunt:

- vorm, werking en functie van het verteringsstelsel, bloedvatenstelsel, ademhalingsstelsel en uitscheidingsstelsel beschrijven;
- hun onderling verband toelichten.

BI/K11 Reageren op prikkels

Je kunt:

- de rol en de werking van het zenuwstelsel, zintuigstelsel en hormoonstelsel toelichten;
- beschrijven welke relatie er is tussen gedrag en inwendige en uitwendige prikkels.

BI/K12 Van generatie op generatie

Je kunt:

- voortplanting en groei bij organismen toelichten, evenals de vorm en functie van seksueel gedrag daarbij.

BI/K13 Erfelijkheid en evolutie

Je kunt:

- 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

Je kunt:

- de manier waarop het lichaam zich beschermt tegen antigenen door middel van antistoffen beschrijven en toelichten hoe deze bescherming kunstmatig kan worden verhoogd.

BI/V/2 Gedrag bij mens en dier

Je kunt:

- gedrag van mens en dier op een gestandaardiseerde wijze beschrijven en dat beschreven gedrag verklaren.

BI/V/4 Vaardigheden in samenhang

Je kunt:

- de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.



Beschrijving van de exameneenheden die wel in het commissie-examen aan de orde kunnen komen, maar niet in het centraal examen.

BI/K1 Oriëntatie op leren en werken

Je kunt:

- zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang en de rol aangeven van natuur- en scheikunde in de maatschappij.

BI/K2 Basisvaardigheden

Je kunt:

- basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken.

BI/K5 Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk

Je kunt:

- de rol van schimmels en bacteriën in het milieu en de biotechnologie noemen en toelichten.

BI/K7 Mensen beïnvloeden hun omgeving

Je kunt:

- toelichten dat de mens voor voedsel, water, zuurstof, grondstoffen, energie, voedselproductie en recreatie van ecosystemen afhankelijk is.
- 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/K8 Houding, beweging en conditie

Je kunt:

- delen die van belang zijn voor stevigheid en beweging noemen.
- de gevolgen van overbelasting noemen en beschrijven.

BI/K10 Bescherming

Je kunt:

- toelichten hoe (infectie)ziekten zich ontwikkelen, hoe ze zich verspreiden en hoe men zich daartegen beschermt.

BI/V/3 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie

Je kunt:

- zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk.

Een uitgebreide beschrijving van de examenstof voor het centraal examen is te vinden in de Syllabus biologie vmbo TL/GL 2027 op <https://www.examenblad.nl/system/files/exam-document/2025-07/syllabus-biologie-vmbo-2027-versie-2.pdf>