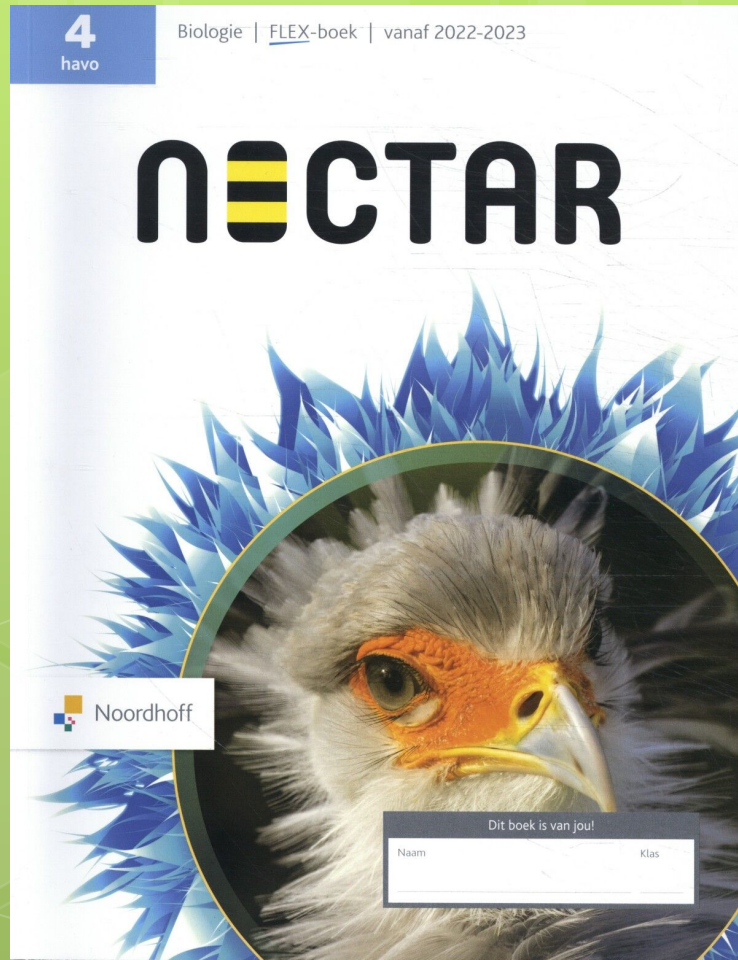




Profiel kiezen Biologie havo

4 februari 2026



In welke profielen zit biologie?

- EM profiel: keuzevak in de vrije ruimte
- NG profiel: bi verplicht profielvak
- NT :profielkeuzevak / vrije ruimte

- 4H: eerste halfjaar 3x 50 minuten per week
tweede halfjaar 4x 50 minuten per week
- 5H: eerste halfjaar 4x 50 minuten per week
tweede halfjaar 3x 50 minuten per week
- Vooral theorieles, maar ook practica/demo's

- Waarom biologie kiezen?



Waarom biologie kiezen?

- “Gewoon” een leuk / interessant vak
- Kennis van biologie / natuur / menselijk lichaam is altijd nuttig voor later
- In verband met vervolgopleiding / beroep
- In de onderbouw goed in biologie
 - Let op vakadvies! O/T/V bij ML in klas 3 (of bij bio in klas 2)



Vervolgopleidingen / beroepen

- **Biologisch / medisch onderzoek**
 - Life-science / biomedisch laboratorium onderzoek
 - Toegepaste biologie (HAS)
- **Educatie**
 - PABO, Lerarenopleiding
- **Medische richtingen**
 - Fysiotherapie, ergotherapie, verpleegkunde, enz
- **Voeding**
 - HBO voeding en diëtetiek
- **Land- en tuinbouw**
 - Hogere Agrarische School / Aeres Hogeschool
- **Natuur en milieu**
 - HBO milieukunde, HBO Bos- en Natuurbeheer
- **Werken met dieren**
 - Diermanagement, van Hall Larenstein Leeuwarden / Velp





Biologie in onderbouw vs bovenbouw

- Twee keer zoveel biologie per week
 - Veel dezelfde onderwerpen, maar diepgaander behandeld
 - Meer toepassing/inzicht
 - Meer zelfstandigheid
 - Bijv zelf huiswerk nakijken
 - Aantekeningen maken
 - Toetsen over grotere hoeveelheid stof

Onderwerpen



4h	5h
1. Gedrag	9. Erfelijkheid
2. Cellen	10. Evolutie
3. Onderzoek doen	11. Transport
4. Voortplanting en seksualiteit	12. Gezondheid
5. Voeding en energie	13. Gaswisseling en uitscheiding
6. Voeding en vertering	14. Reageren
7. Soorten en relaties	
8. Ecosysteem en evenwicht	

In 4H toetsen over twee hoofdstukken

In 5H over vier hoofdstukken (2 nieuwe en 2 oude uit 4H boek)



Examenprogramma

- **SE's: 2 in 4H, 3 in 5H**
- Praktische opdracht (4H)
- Onderzoeksvaardigheden toets (4H)
- Excursie veenfiets (4H)
- **CSE: Alle leerstof van klas 4 en klas 5**



Overige vragen

❑ **Is biologie moeilijk?**

- ❑ Als je normaal meedoet in de les, je huiswerk maakt, oefent met de stof en leert voor een toets, dan is een voldoende goed haalbaar

❑ **Kun je zakken op biologie?**

- ❑ Bijna iedereen haalt voldoende op eindexamen biologie
- ❑ Een onvoldoende voor biologie gaat bijna altijd gepaard met een onvoldoende voor ook een ander vak

❑ **Hoe zit het met scheikunde?**

- ❑ Voor biologie op de havo heb je geen scheikunde nodig
- ❑ Bij een paar hoofdstukken komt een beetje scheikunde aan bod. Over het algemeen gaat dat om kennis uit de onderbouw.

❑ **Heb ik een Binas nodig?**

- ❑ Binas is een naslagwerk(boekje) dat je nodig hebt bij biologie, natuurkunde en scheikunde. Dit moet je zelf (als ouders/leerlingen) kopen (bij bijvoorbeeld bol.com)
- ❑ Je hebt het heel hard nodig bij biologie en kunt echt niet zonder. We verwachten ook dat leerlingen elke les hun Binas mee hebben.
- ❑ Binas mag je op elke toets gebruiken



□ Andere vragen?

y.arnoldussen@minkema.nl