

## Aantekeningen les 1 module 1.2 biologie – 10 november 2022

### ▶ Wat is een organisme

Een levend wezen (bv planten, dieren, bacterien, schimmels)

### ▶ Dood, levend, levenloos

Dood: heeft ooit geleefd, maar nu niet meer

Levenloos: heeft nooit geleefd (bv steen, glas, ijzer)

Levend: als het levensverschijnselen heeft

### ▶ Levensverschijnselen

Groei, waarneming (met zintuigen prikkels opvangen uit de omgeving), gaswisseling (ademen, uitwisselen van gassen zoals zuurstof en koolstofdioxide), voortplanten, voeden, uitscheiden (poepen/ plassen), ontwikkelen

### ▶ Biotisch & abiotisch

Biotisch: afkomstig uit de levende natuur (voedsel, roofdier, infectieziektes/ bacterien)

Abiotisch: de niet levende natuur (water, temperatuur, wind, steen)

### ▶ De 4 rijken

Het rijk van de dieren

Het rijk van de planten

Het rijk van de schimmels

Het rijk van de bacteriën

### ▶ Groei & ontwikkeling

Groei: bijvoorbeeld van baby naar volwassen mens

Ontwikkeling: er ontstaan of verdwijnen nieuwe organen/ onderdelen. Bijvoorbeeld tijdens de metamorfose van rups naar vlinder.

### ▶ Levensloop & levenscyclus

Levensloop: individueel/ persoonlijk leven (rups wordt geboren en opgegeten voordat het een vlinder wordt)

Levenscyclus: zoals de soort (gemiddeld) leeft. Bijvoorbeeld mens: je wordt geboren, wordt volwassen, je krijgt 2 kinderen, en je gaat dood.

Orgaanstelsels:

1. Spierstelsel
2. Bottenstelsel/ skelet
3. Bloedvatenstelsel
4. Zenuwstelsel
5. (spijs)verteringsstelsel
6. Voortplantingsstelsel
7. Huidstelsel
8. Hormonenstelsel