

Vragen voor 5 minuten biologie

Omgevingsperspectief ¹

1. Leeft het of heeft het geleefd?
2. Aan welke omgevingsfactoren is het organisme aangepast en waaraan kun je dat zien?
3. Wat heeft het organisme uit zijn omgeving nodig (gehad) om te overleven? [denk aan voeding, verdediging, voortplanting; biotische en abiotische factoren]
4. Welke rol/belang heeft het organisme voor andere organismen in zijn omgeving (gehad)? [denk aan voedsel zijn voor...; bestuiver zijn van...; graaft holen die ook gebruikt worden door...].

Perspectieven uit BioLogen Denkgereedschap voor het Biologieonderwijs Fred Janssen 2006

Omgevingsperspectief (versie 2006)

Wat heeft het organisme in zijn omgeving nodig?

1. Bepaal welke functies het moet vervullen
2. Ga voor elk van de functies na wat het in zijn omgeving hiervoor nodig heeft
3. Ga na of functies van alle organismen in de omgeving zijn vervuld

Zorgperspectief

Hoe kun je er voor zorgen?

1. Verplaats je in het organisme
2. Ga na wat het nodig heeft
3. Bedenk een aanpak
4. Ga voor- en nadelen van aanpak na

Medisch perspectief (denk bij het medische perspectief ook aan ernstige verstoringen, dus bijvoorbeeld een meer dat troebel wordt door algenbloei).

Hoe kan je het behandelen als het misgaat?

1. Ga na wat de klachten zijn
2. Stel op basis van de klachten de ziekte/de verstoring vast
3. Bepaal oorzaken van de klachten/ziekte
4. Bedenk een behandelingsplan
5. Bepaal voor-en nadelen van de behandeling

¹ Vragen omgevingsperspectief uit: Wat is echt de moeite waard om te leren? *Een perspectief gerichte benadering*. Fred Janssen en Hans Hulshoff (Verschijnt na maart 2018)

Technologisch perspectief

Wat kun je er mee doen?

1. Stel (gebruiks-) doel vast
2. Ga na aan welke eisen het moet voldoen
3. Maak een ontwerp
4. Ga voor- en nadelen van ontwerp na
5. Maak en gebruik het product
6. Ga voor-en nadelen van gebruik na

Ethisch perspectief

Wat mag je er mee doen?

1. Inventariseer keuzemogelijkheden
2. Ga na met wie er rekening moet worden gehouden
3. Onderzoek waarden en consequenties van keuzemogelijkheden
4. Maak een beargumenteerde keuze

Persoonlijke perspectief

Hoe beleef je het?

1. Neem aandachtig waar
2. Bepaal wat jij belangrijk vindt aan het onderwerp
3. Welke gevoelens roept het bij je op?
4. Welk gedrag roept het bij je op?
5. Ga na of je feitelijk gedrag in overeenstemming is met je gewenste gedrag.