

## Lesbrief 3 Groen Breed Agrologistiek

### Lestitel

### De groei van planten

#### Oriëntatiefase

##### 1a. Leerdoelen: *Wat ga ik doen, wat ga ik leren?*

- Je kunt uitleggen welke bouwstoffen de plant nodig heeft voor het assimilatie- en dissimilatieproces.
- Je kunt uitleggen welke stoffen door de plant gevormd worden bij deze processen.
- Je kunt uitleggen onder welke omstandigheden deze processen plaatsvinden.

##### 1b. Taakeisen: *Waarom, hoe en met wie?*

Centraal voor het leven op aarde staat het assimilatie- en dissimilatieproces. Dankzij deze processen zijn wij ook in staat om te leven. Je gaat informatie opzoeken over deze processen. Vervolgens maak je enkele vragen over dit onderwerp en een lijst met kernwoorden. Als iedereen klaar is gaan we de lijsten met kernwoorden en de antwoorden op de vragen bespreken.

##### 2. Voorkennis activeren: *Wat weet ik al van het onderwerp?*

Werkvorm en vragen:

In de vorige lessen is gekeken naar het uiterlijk en de inwendige delen van de plant. Vandaag gaan we kijken naar de groeiprocessen van de plant. We gaan brainstormen over dit onderwerp. Een van de leerlingen tekent een plant op het bord. Alle leerlingen zeggen welke kernwoorden over groei van planten bij hem/haar opkomen. Deze kernwoorden worden op het bord genoteerd.

Aan het eind van de dag vergelijk je deze lijst met de kernwoorden die je zelf hebt gevonden.

##### 3. Instructie: *Wat zijn de hoofdzaken uit de leerstof? Toelichting op de opdracht.*

Onderwerpen:

Stofwisseling van de plant

Optimale groeiomstandigheden van de plant

De plant als energiebron

Waar kan ik de leerstof vinden? :

Internet.

Lees in het productboek agrologistiek hfst. 1 en 2 door.

## **Uitvoeringsfase**

### **4. De taken: *Aan de slag met de leerstof***

- Zoek in een biologieboek/internet informatie over het groeiproces van planten, en verzamel informatie over assimilatie en dissimilatie.
- Geef de reactievergelijking voor de assimilatie. (fotosynthese)
- Geef de reactievergelijking voor de dissimilatie (ademhaling)
- Ga naar <http://www.experimenten.nl/waterpest.html> voor een proef over de groei van waterpest.
- Maak een samenvatting van de lesstof die je hebt doorgenomen. Arceer de kernwoorden, die je bent tegengekomen.

## **Evaluatie- & reflectiefase**

### **5. Evaluatie van product en proces: *Wat en hoe heb ik geleerd?***

Je vertelt aan je klasgenoten welke kernwoorden je hebt gearceerd in je verslag. Deze gaan we vergelijken de kernwoorden die de docent heeft opgeschreven.