## Werkplan Module 3: Kringlopen

|  |
| --- |
| **Werkplan 2e fase** **Thema: Ecologie****Naam: Klas:** |
|  |  *Tijdsduur 7 slu* |
| **Module 3 Kringlopen** |
| **intro** |  | * Video EcoFutura flash.
 |
| vooraf |  |  |
|  | [ ]  Eindproduct-Beoordeling |  |
|  | [ ]  Doelen-Concepten |  |
|  | [ ]  Kennisbank |  |
|  | [ ]  Werkwijze |  |
| verwerking | [ ]  Stap 1 Duurzaamheid; Energie in ecosystemen | * Opdracht 1 Duurzaamheid
* Opdracht 2 Kweekmethode
* Opdracht 3 Ecosysteem
* Opdracht 4 Voedselweb
* **KB Deelnemers aan een voedselketen en voedselweb**
* Opdracht 4A Energie in een voedselketen
* **KB Energieverlies in een voedselketen**
* Opdracht 4B Duurzaam eten
* Opdracht 4C Piramiden van biomassa
* Opdracht 5 Mini-ecosysteem
* Opdracht 6 Voedselpiramide
* Toets duurzaamheid en energie in ecosystemen
 |
|  | [ ]  Stap 2 Kringlopen | * Opdracht 1 Kennisbank
* **KB Kringlopen in de natuur**
* Opdracht 2 Koolstofkringloop
* **KB Routes van koolstof**
* Opdracht 3 Stikstofkringloop
* **KB Routes van stikstof**
* Toets kringlopen
* Examenvragen
 |
|  | [ ]  Stap 3 Afvaleters en reducenten | * Opdracht 1 Afbraak van organische materiaal
* Video Afbraak van een vos.
* (Keuze)Opdracht 2 Forensisch onderzoek
* Opdracht 3 Compost
* Video Compost heated shower
* Video Warmtelevering uit compostering gft-afval
* Toets stap 3
 |
|  | [ ]  Stap 4 De roep om duurzaamheid | * Opdracht 1 Kringlopen
* **KB Landbouw en kringlopen**
* Opdracht 2 Opwarming van de aarde
* Video Broeikaseffect
* Video National Geographic – Six degrees could change the world.
* Opdracht 3 CO2-overschot
* Opdracht 4 Zure regen.
* Video Wat is ook alweer zure regen?
* Opdracht 5 Verstoring van de stabiliteit van een ecosysteem
* **KB Verstoring van de stabiliteit van een ecosysteem**
* **Opdracht 6** Duurzame energie
* Toets roep om duurzaamheid
* Toets opwarming aarde
* Toets CO2 overschot
* Toets zure regen
 |
|  | [ ]  Stap 5 Ecologische voetafdruk | * Opdracht 1 Voetafdruk.
 |
|  | [ ]  Stap 6 Cradle 2 Cradle**Let op is onderdeel pta P1** | * Video Cradle 2 cradle.
* Opdracht 1 Onderzoek. Verslag in Itslearning
 |
|  | [ ]  Toetsen  | * Voedselketen en voedselweb
* Kringlopen in de natuur
* Landbouw en kringlopen
 |