

**Tijdsduur: 180 minuten uur**

**Individuele opdracht opdracht**



**De situatie**

Je loopt stage bij een duurzaamheidscentrum. Daar ben je bezig om anderen iets te leren en ben je actief bezig met de bezoekers. Op deze manier draag je bij aan de vergroening. Want vergroening van je omgeving doe je tenslotte niet alleen. Natuurlijk is het wel leuk voor de bezoeker als er wat te beleven valt en dat het leuk is om een bezoek te brengen. Daarbij is het voor jou als medewerker heel belangrijk dat je wel weet waar je over praat als bezoekers vragen stellen. Daarom verdiep jij je in:

* het belang van bijen en andere insecten voor een grotere biodiversiteit
* het maken van een folder voor een activiteit
* een insectenhotel, de opvulmaterialen en de toekomstige bewoners (insecten)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dit heb je nodig:**   * Laptop * Internet * De theorie met filmpjes * De opdracht |  | **Dit leer je:**   * Je kunt informatie opzoeken op internet * Je kunt aan de hand van een filmpje vragen beantwoorden * Je kunt een insectenhotel ontwerpen * Je kunt folder maken met informatie uit een mailbericht |
|  | | |
| **Dit ga je doen: (aan de slag)**   * maak de opdracht zelf. * gebruik de theorie en de filmpjes * zoekt op internet de informatie op die je nodig hebt. | | |

|  |
| --- |
| **Dit lever je persoonlijk in via de ELO:**   * Deze introductie-opdracht periode 2 compleet en volledig ingevuld * Een flyer van de workshop (als bijlage)   **ELO > opdrachten > Inleverpunt VGSO** |

**Deelopdracht 1: Flyer maken voor een workshop**

Het duurzaamheidscentrum heeft wil een workshop te organiseren. Het idee is om met basisschool leerlingen insectenkastelen te gaan bouwen. Jou leidinggevende vraagt jou om hier een flyer van te maken. Deze flyer kan dan op de basisscholen in de stad worden opgehangen en bij het duurzaamheidscentrum zelf.

**Dit ga je doen: (aan de slag)**

* open een leeg Wordbestand
* gebruik de theorie ‘Flyer maken’ Maak een flyer voor het duurzaamheidscentrum ‘De groene stad’ over de workshop.
* Je hebt onderstaand mailtje ontvangen. Gebruik de informatie in het mailtje om de flyer te maken.

|  |
| --- |
| Mail @ studentTerra |
| *Geachte collega,*  *Zou jij voor onze nieuwe workshops een mooie opvallende flyer willen maken?*  *Wij willen dat deze bij de basisscholen komt te hangen. Wij richten ons op groep 6,7 en 8. Wij gaan met deze scholieren een insectenhotel maken. Wij willen graag dat je op de flyer vermeldt wat een voordeel is van meer insectenhotels in de stad.*  *Wij willen elke doordeweekse dag in maand Mei om 10.00 in de ochtend een workshop doen. Wij vragen of de scholieren zelf wat spullen willen meenemen. Wij denken dan aan zaagsel, stro, dennenappels, enz. Het duurt ongeveer tot 12.00. Wij zorgen zelf voor hout, gaas en gereedschap. Wij vragen een kleine bijdrage hiervoor van 15 euro.*  *Daarvoor krijgen ze wat te drinken en een lekker stuk biologische appeltaart.*  *Wil je er wat leuke plaatjes( max 3 ) bij doen? En graag in de voettekst je eigen naam.*  *De basisscholieren kunnen zich aanmelden op onze site.* [*www.duurzaamheidscentrumdegroenestad.nl*](http://www.duurzaamheidscentrumdegroenestad.nl) *ovv naam en welke dag.*  *Basisscholen kunnen zich opgeven tot en met 22 april.*  *Bedankt alvast en ik ben heel benieuwd.*  *Met vriendelijke groet,*  *Karin Klaproos*  *Duurzaamheidscentrum ‘De groene stad’*  *Boterbloemlaan 11*  *1234 WW Meppel* |

Lever de flyer als bijlage in bij deze ingevulde opdracht.

**Deelopdracht 2: Verslag insectenkasteel**

Je gaat een onderzoekje doen naar welke insecten gebruik maken van het insectenkasteel. Deze opdracht moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

Maak een verslagje van deze toekomstige bewoners. Dit verslag moet het volgende bevatten:

* Maak een tekening van het insectenhotel
* Benoem 3 verschillende materialen waarmee het insectenhotel wordt gevuld en plak er een foto bij.
* Benoem 3 insecten die bewoner zullen worden van jou hotel en plak van elk insect er een foto bij.
* Leg per insect uit welke functie het heeft en wat het belang is van het insect.
* Zoek informatie op internet. Let er op dat je wel begrijpt wat je zegt.

**Vul hier alles in**

1. Maak een foto van je tekening van het insectenhotel.

|  |
| --- |
| Plak hier de foto |

1. Vul in onderstaande tabel in welke 3 materialen je verwerkt om het hotel op te vullen en plak er een foto bij. Benoem bij elk materiaal voor welk insect het geschikt is.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Welk opvulmateriaal | Welk insect | Foto v/h opvulmateriaal |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

1. Geef in onderstaande tabel per insect de funtie van het insect aan en plak er een foto van het insect bij. (Je noemt hier dezelfde insecten als bij punt 2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Insect | Functie | Foto v/h insect |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

**Deelopdracht 3: Uitleggen bestrijding Eikenprocessierups**

Als je de laatste tijd om je heen gekeken hebt moet het je opgevallen zijn dat er in Meppel heel veel vogelkastjes in de bomen zijn opgehangen. Dit heeft onder andere te maken met het bestrijden van de Eikenprocessie rupsen.

* Zoek uit voor welke vogel de nestkastjes zijn en wat deze nestkastjes te maken hebben met die Eikenprocessie rups.
* Leg dit duidelijk uit. Je moet het zo uitleggen dat ook een jongere bezoeker van het duurzaamheidscentrum begrijpt wat je bedoeld.
* Voeg een foto toe van de Eikenprocessierups en van de vogel waar de nestkastjes voor zijn.

Geef hier je uitleg. (gebruik minstens 50 woorden)

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Foto Eikenprocessierups | Foto vogel |
|  |  |

**Deelopdracht 4: Uitleg biodiversiteit**

Insectenkastelen en nestkastjes hebben een positieve invloed op de biodiversiteit.

1. Leg uit wat biodiversiteit betekent.
2. Leg uit waarom insectenkastelen en nestkastjes daar invloed op hebben?
3. Je moet het zo uitleggen dat ook een jongere bezoeker van het duurzaamheidscentrum begrijpt wat je bedoeld.

Geef hier je uitleg over de betekenis van biodiversiteit . (gebruik minstens 25 woorden)

|  |
| --- |
|  |

Geef hier je uitleg over waarom insectenkastelen en nestkastjes invloed op de biodiversiteit hebben. (gebruik minstens 25 woorden)

|  |
| --- |
|  |

**Deelopdracht 5: Vragen beantwoorden na het kijken van 2 filmpjes.**

Je hebt het filmpje ‘Bijenmovie’ bekeken en het artikel van RTV Drenthe gelezen. Als dat niet zo is doe dat dan nu.

Bij deze nog een keer de linkjes.

<https://www.youtube.com/watch?v=wJ__85oevgU>  
[https://www.rtvdrenthe.nl/nieuws/158352/Nieuw-Moscou-deelt-bloeiende-planten-uit-om-bijen-te-redden](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.rtvdrenthe.nl%2Fnieuws%2F158352%2FNieuw-Moscou-deelt-bloeiende-planten-uit-om-bijen-te-redden&data=02%7C01%7C%7Cb4a2cc5e33144d51b85308d7ce291158%7C1a20d48498a649daa15f7f28b5999ede%7C0%7C0%7C637204548110648977&sdata=swZQTkFzbQOdm6gWeiL5LNDtz%2BkIPYQZpFDMef5jPMY%3D&reserved=0)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Beantwoord de volgende vragen in de blauwe vakken:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Vraag | Antwoord |
| 1. | Welke soorten bijen leven er in een volk? |  |
| 2. | Op welke manieren kan je een koningin herkennen? |  |
| 3. | Omschrijf het leven van een werkbij? |  |
| 4. | Hoe draagt een bij mee bij kruisbestuiving? Duidelijk uitleggen. |  |
| 5. | Wat krijgen de bijen terug van de imker voor hun honing? |  |
| 6. | Leg uit wat de verdwijnziekte is? |  |
| 7. | Hoe kunnen meer bloeiende planten helpen bij het voorkomen van de verdwijnziekte? |  |
| 8. | Waarom worden bijen in de toekomst nog belangrijker? ( duurzaamheid ) |  |
| 9. | In het artikel van RTV drenthe wordt gesproken over een keten van ontwikkelingen waardoor bijen uitsterven. Noem er een aantal. |  |
| 10. | Waarom gooit Corona roet in het eten? |  |
| 11. | Welke actie voert Wim Dekker uit Elim? |  |

Lever deze ingevulde opdracht in via Elo-opdrachten 🡪 Inleverpunt VGSO

(Vergeet niet de flyer als bijlage toe te voegen)

- EINDE Introductie opdracht-