

'Speuren met Hermeleen''

Speuren met Hermeleen

Doelstellingen en eindtermen :

bij deze activiteit komen vooral volgende eindtermen aan bod: wereldoriëntatie ET 1.3, ET 1.5, ICT ET 6

cognitief

- herkennen en benoemen van twaalf organismen die in het bos leven
- vergelijken van organismen op basis van een bepaald criterium of kenmerk
- samenhang ontdekken in het bos
- het begrip 'passieve recreatie' kunnen omschrijven



affectief

- verwondering en respect hebben voor het bos en de organismen die erin leven
- samenwerken
- verantwoordelijkheid bij taken opnemen

Aantal deelnemers :

max. 20

Deze activiteit wordt enkel aangeboden in het kader van een meerdaags bosklasverblijf.

Richtleeftijd :

2^{de} en 3^e graad BO

Duur :

1 uur

Terrein :

opdrachten in de permanente tentoonstelling 'bos-bomen-hout'

Kostprijs:

2 EUR voor gebruik van het educatief materiaal of 5 EUR als je wil dat de educatieve dienst het materiaal klaar zet in de permanente tentoonstelling

Materiaal :

- 12 gelamineerde 'vriendenkaarten'
- 5X klemmap
- 5X gelamineerd antwoorddocument +stift
- doekje om de geschreven tekst af te vegen

'Speuren met Hermeleen''

Begeleiding :

Deze activiteit kan zonder problemen begeleid worden door de verantwoordelijke begeleider van de groep zelf. Begeleiding door iemand van Het Leen is mogelijk na afspraak en tegen de gangbare vergoeding.

Vorbereiding

Zorg ervoor dat de genummerde 'vriendenkaarten' bij de verschillende zones in de permanente tentoonstelling staan (de specifieke plaats is genoteerd onderaan links op de vriendenkaart).

Verdeel de groep in groepjes van vier deelnemers. Elk groepje krijgt een klemmap met een antwoordformulier. Samenwerking in het groepje is belangrijk! Het is de bedoeling dat elke deelnemer van het groepje zoekt, nadenkt en uitvoert. Om de samenwerking vlotter te laten verlopen, kiest elke deelnemer een eigen taak in het groepje: de **secretaris** noteert alle antwoorden op het antwoordformulier, de **assistent** zoekt telkens een 'vriendenkaart', de **woordvoerder** formuleert telkens de antwoorden en de **materiaalmeester** zorgt dat elke vriendenkaart en het gebruikte materiaal na elke opdracht terug op de juiste plaats staat. Opgelet: opdrachten en vragen moeten wel samen gezocht en beantwoord worden.

Veeg de geschreven antwoorden op de gelamineerde antwoorddocumenten na de activiteit af, zodat de volgende groep met een leeg document kan starten.

'Speuren met Hermeleen''

Verloop van de activiteit

De deelnemers verzamelen achteraan in de zone 'Het Leen'. De begeleider bekijkt samen met de deelnemers kaart 7 (luchtfoto van Het Leen). Kunnen de deelnemers het bosinfectiecentrum, het bos en het arboretum (plantentuin) aanduiden op de luchtfoto?

Ken je nog bossen in de omgeving?

Het Leen is een provinciaal domein voor passieve recreatie. Leg a.d.h.v. een kringgesprek uit wat 'passieve recreatie' betekent (mensen zijn welkom om rustig te ontspannen).

In Het Leen krioelt het van het leven. Hermeleen heeft dan ook meer dan 3000 dieren, planten en zwammen als bosvrienden. Twaalf bosvrienden hebben voor de deelnemers een opdracht en een **vraag** over zichzelf in petto. Op die manier maken de deelnemers kennis met een bepaald aspect van dat organisme bv. lievelingsmenu, vindplaats, uiterlijk, betekenis in het ecosysteem, voortplanting, enz.

De tentoonstelling bestaat uit vier zones: 'het bos', 'de bomen', 'het leven' en 'Het Leen'. De deelnemers zoeken per groepje in de verschillende zones naar de 'vriendenkaarten'. Ze voeren de opdracht uit, ze noteren op het antwoorddocument de naam van het organisme (naast het cijfer) en het antwoord op de vragen. Het is de bedoeling dat elk groepje alle vriendenkaarten doorloopt op eigen tempo zonder een bepaalde volgorde te volgen. De begeleider meldt dat de groepjes niet tegelijkertijd met dezelfde vriendenkaart kunnen werken. De begeleider helpt de groepjes bij problemen, corrigeert de antwoorden en zorgt voor een rustig verloop.

Vooraleer de deelnemers starten, wil Hermeleen (bij wijze van voorbeeld voor de andere opdrachten) een gezamenlijke opdracht van de 'zon' uitvoeren. De zon is immers onmisbaar voor al dat 'bosleven' omdat alle planten met behulp van de zon zelf hun voedsel kunnen maken. Dat voedsel wordt via de voedselketen doorgegeven aan de andere organismen in het bos. Bekijk het computerscherm in de zone 'de bomen'. Dit zijn meetgegevens van het weerstation dat in het arboretum staat. Vind je het warm of koud? Regent het? Is er wind? Zo ja, uit welke richting komt de wind? Zoek de temperatuur, neerslag en windrichting.

Noteer hoe warm het is. Noteer ook of er regen of wind is.

1. eik

Zet de drie grootste bomen (eik) en twee kleinere bomen (berk) op het spelbord. Plaats ook twee rupsen.

Welk dier heb je nodig om eiken te laten groeien in het bos?

Hoe komt het dat het bos langzaam afsterft? Hoe kan je dat oplossen?

Voeg nu zelf nog enkele stukken toe en maak er een gezond bos van!

2. vlinder

Bekijk de rollen en draai eraan. Zoek op de bovenste rol de tekening van de verliefde vlinders met de eitjes. Draai aan de tweede, derde en vierde rol en maak de ontwikkeling tot vlinder volledig.

Vul dit rijtje aan: ei - ? – pop – vlinder

3. specht

Vogels gebruiken hun poten als gereedschap. Sommige vogels hebben klauwen om dieren te doden, andere hebben lange poten waarmee ze in modder of water staan, enz. Bekijk de vijf vogelpoten. Eén vogelpoot is van een vogel die vaak op de

'Speuren met Hermeleen''

boomstammen klimt en er hopen in hakt (kijk vooral naar de stand van de tenen).
Welke?

Noteer het nummer van die vogelpoot en noteer ook het correct antwoord in volgende zin: De specht gebruikt zijn poten net als stelten/dolk/klimijzer/roeispaan.

4. hermelijn

Sommige dieren eten planten, andere eten dieren en nog andere eten zowel dieren als planten. Bekijk de vijf schedels. De vorm en de plaats van de tanden zijn verschillend. Vleeseters hebben sterke hoektanden om hun prooi te doden, voortanden om botten af te kluiven en knipkiezen om stukken vlees stuk te snijden. Zoek de twee vleeseters.

Noteer het schedelnummer van de twee vleeseters. Heb je enig idee van welk dier deze schedels zijn?

5. vos

De vos is langs geweest. Zoek zijn sporen. Bekijk de pootafdruk en probeer deze na te tekenen op je antwoorddocument.

6. berk

Trommel met de stokjes op het vijfde blokje. Speel een melodietje op de verschillende blokjes.

Vergelijk berk (vijfde blokje) met eik (achtste blokje). Hoe klinkt een berk? Is het hout van de berk bleker of donkerder? Zie je nog verschillen?

7. omgevallen boom

Omgevallen bomen blijven soms in het bos liggen. Veel diertjes en zwammen overleven dankzij dit dode hout. Kijk onder, op en naast de boom.

Herken je beestjes? Teken en benoem er eentje.

8. zwartkopvuurkever

Bekijk de insectengids (van auteur Heiko Bellman, te vinden in het boekenrek van de zone 'het leven'). Bekijk prentje 5a op bladzijde 172. Dit is de zwartkopvuurkever. Hij leeft graag langs bosranden en open plekken in het bos. Zijn larve heeft een zwarte kop. Vind je de kever en de larve terug in de omgevallen boom?

Waar leeft deze larve? Waarop jaagt ze?

9. kauw

Kauwen leven vaak in groep. Druk op het kleine scherm op 'holen' en nadien op 'kauw'.

Omschrijf het geluid dat kauwen maken.

Hoe ziet het nest van een kauw eruit?

10. vleermuis

Vleermuizen maken ultrasone geluiden, heel hoge geluiden die voor het menselijk gehoor niet hoorbaar zijn. Toch kunnen vleermuizen opgespoord worden met een vleermuizendetector. Dat toestel maakt die ultrasone geluiden hoorbaar voor het menselijk gehoor.

Eén van de twee geluidsfragmenten die uit de schors van de boom komt, is het geluid van een opname met een vleermuizendetector. Welk geluidsfragment? Wat hoor je precies? Herken je het andere?

'Speuren met Hermeleen''

11. tonderzwam

Zwammen kunnen op verschillende manieren aan voedsel komen:

- sommige zwammen profiteren van de boom omdat ze zich voeden met suikers van de boom
- andere zwammen kan je de opruimers van het bos noemen: ze helpen bij het opruimen van de afgevallen bladeren
- nog andere zwammen leven steeds samen met een plant

Paddenstoelen zijn de vruchtlichamen van een zwam. Uit de paddenstoel komen sporen vrij, waaruit zich nieuwe zwammen ontwikkelen.

Hoe komt de tonderzwam aan voedsel?

Hoeveel paddenstoelen vind je in, op en onder de omgevallen boom?

12. ???

Zoek in de kijker naar de paddenstoel die op de foto staat.

Welke paddenstoel is dit?

Bekijk nog enkele zwammen en noteer de naam van een zwam die je mooi vindt.