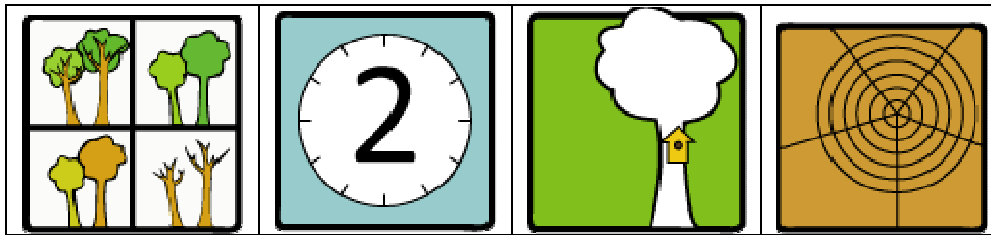


De strijd om het licht



Leerdoel:

- Leerlingen kunnen bij organismen kenmerken aangeven die illustreren dat ze aangepast zijn aan hun omgeving.
- Leerlingen kunnen op een aangepaste manier bewegen in de vrije natuur.
- De leerlingen kennen het begrip 'concurrentie'.

Samenvatting:

Er heerst een contante strijd in het bos. Planten en bomen willen zoveel mogelijk licht opvangen en gaan daarin zo ver dat ze andere planten wegduwen. Het komt er dus op aan de snelste, sterkste of sluwste te zijn!

Kruip in de huid van enkele typische planten en ondervind zelf de wet van de sterkste.

Uitgewerkte activiteit:

Werkvorm: loop- en sluijspel

Inkleding: In het 'vredig' uitzijnde bos heerst er helemaal geen vrede! Alle planten zijn onderling in een strijd gewikkeld om zoveel mogelijk zonlicht op te vangen. Die strijd gaat zo ver dat bij de ontwikkeling van een bos, de ene plantensoort de andere verdringt! Het heerst een harde concurrentie....

Materiaal en voorbereiding:

Kaartjes afdrukken en knippen met verschillende planten in 2 kleuren (voor elke groep), 2 enveloppes met daarin kaartje 'bos' en 'overstroming', 2 keer het overzicht (zie bijlage).

Verloop activiteit:

Inleiding

Elk voorjaar speelt zich in het bos een prachtig tafereel af. Voor de bomen ontwaken uit hun winterrust, profiteren de voorjaarsbloeiers van het licht dat op de bosbodem valt. Ze moeten snel zijn, want zodra de bomen bladeren krijgen, valt er onvoldoende licht op de bodem om te groeien. In ongeveer één maand tijd moeten de voorjaarsbloeiers uitkomen, bloeien én zaden maken. Enkel zo kan dit tafereel zich het jaar nadien herhalen.

Licht is niet het enige waar in het bos voor gestreden wordt. Ook gebrek aan plaats en voedingsstoffen zorgen ervoor dat enkel de sterksten het halen.

Bomen zullen, net zoals de meeste planten, zich aanpassen aan de opstandigheden waar ze groeien. Zo kunnen ze het best concurreren tegen de andere soorten. Een 'solitaire' (alleenstaande) boom ontvangt veel licht en kan veel voedsel uit de bodem voor zichzelf houden. Die heeft niet veel concurrentie! Daarom groeien alleenstaande bomen steeds groot en breed uit, met een mooie dichte kruin. Ze hoeven niet per se heel hoog te worden, want licht krijgen ze toch in overloed. Bomen in het bos daarentegen moeten de concurrentiestrijd met andere bomen en planten aangaan. Ze groeien om het hoogst, en zullen minder lage takken hebben, omdat het zonlicht niet tot daar kan doordringen.

Speluitleg

De bedoeling van het spel is het bos van de andere groep te veroveren. Dit kan door elkaar aan te tikken en kenbaar te maken welke boom of plant je bent. De sterkste wint en kan verder op zoek gaan naar het kamp diep in het bos van de vijand. Het komt er dus op aan snel te zijn, stil en tactvol. Want voor je het weet gaat je bos ten onder in het moeras!

Doel van het spel: Verover zo snel mogelijk jouw plekje in het bos! Dit kan door binnen te dringen in het kamp van de andere groep en hun 'bos' te veroveren.

Spelvoorbereiding: Verdeel de leerlingen over 2 groepen. Zij maken elk een kamp op een goed verstopte plaats in het bos. In het kamp leggen ze de twee (blanco) enveloppen met daarin het kaartje 'bos' en het kaartje 'overstroming'. Dat 'bos'-kaartje moet veroverd worden om het spel te winnen.

Iedereen krijgt 1 kaartje van zijn keur met daarop een plant of boomsoort. Elke speler mag slechts 1 kaart van zijn kleur tegelijkertijd bij zich hebben. 1 begeleider blijft in elk kamp om dit in de gaten te houden.

Verloop van het spel: Bij het startsignaal gaan de 2 teams op zoek naar elkaars kampen. Als ze elkaar tegenkomen (en elkaar kunnen tikken), tonen ze hun kaartje. Daarop staat wie wint en wie verliest. De verliezer geeft zijn kaartje aan de winnaar

en gaat terug naar zijn kamp om een nieuw kaartje. De winnaar vervolgt zijn weg. Hebben beide spelers hetzelfde kaartje, wisselen ze met elkaar van kaart, en moeten ze elk een nieuwe spelkaart halen in hun kamp.

Wanneer een speler het vijandige kamp kan aantikken, mag hij een keuze maken uit de enveloppen. Kiest hij die met 'bos', dan is zijn groep gewonnen. Kiest hij echter 'overstroming', dan moet hij zijn kaartje afgeven. De 2 enveloppes blijven steeds in het kamp. Als de speler het kaartje van 'zwarte els' bij zich heeft en hij heeft 'overstroming' getrokken, dan blijft hij leven. Hij mag echter niet direct een tweede envelop kiezen. Hij moet minstens 500m terug lopen.

Afspraken: Gewonnen kaartjes worden bijgehouden en niet weggegooid. Bij gelijktijdige verovering van het kamp, is de winnaar diegene die het meeste kaartjes van de tegenpartij heeft kunnen afpakken.

Maak duidelijke afspraken over wat moet aangetikt worden in het kamp (boom, bank,...).

Verwijzing naar werkblaadje: spelkaartjes en overzicht

Integratie systeemdenken: /

Bronnen:

Dit spel is gebaseerd op 'de strijd om het licht', een spel ontwikkeld door de educatieve dienst van Het Leen (Eeklo).

Gelinkte activiteiten en leerdoelen:

De pracht en praal van de voorjaarsbloeiërs (1^{ste} en 2^{de} graad, levende natuur)