

Informatieblad +
Docentenhandleiding
Bomenkist



NME

Amstelland
Meerlanden



Informatieblad

Bomenkist



Doelgroep	Groep 5 t/m 8	Kerdoel 32 33 34 35 39 40 41
Doelstelling	<ul style="list-style-type: none"> • Kennismaken met bomen en struiken in de omgeving van de school. • Verschillen ontdekken tussen bomen en struiken en bomen onderling. • De betrokkenheid van de kinderen bij de schoolomgeving vergroten. • Bomen en struiken met verschillende zintuigen ervaren. 	
Locatie	Op school en in de schoolomgeving (bijvoorbeeld een park in de buurt)	
Periode	Het hele jaar	
Duur	Vorbereiden leerkracht: 2 uur. In de klas en buiten: zelf te bepalen	
Het lesprogramma (kernprogramma)	<ul style="list-style-type: none"> • Kringgesprek, aansluitend bij het thema van de Bomenstichting, waar je mee aan de slag wilt. • Les buiten, rond het gekozen thema, met de daarvoor benodigde materialen voor onderzoek uit de leskist. • Nabespreking in de klas van de gevonden resultaten en om de ervaringen te delen. • Verwerkingsopdracht in de klas, bijvoorbeeld: waar willen de kinderen nog meer iets over weten? Dit gaan ze onderzoeken en op een later moment presenteren aan de klas. 	
Vorbereiding	<p>Kies het thema van de Bomenstichting waar je mee wilt werken. Lees de informatie goed door. Kijk in deze handleiding welke materialen bij het gekozen thema horen, zodat je weet wat je nodig hebt voor de buitenles. Bepaal wanneer je met de kinderen naar buiten wilt. Wil je met de hele groep naar buiten, regel dan tijdig begeleiders (1 per 5 kinderen). Je kunt natuurlijk ook kiezen voor een andere organisatievorm, bijvoorbeeld dat een stagiair, als die aanwezig is, steeds met een ander groepje van 5 kinderen de buitenopdrachten gaat doen.</p>	
Begeleiding	<p>De introductie van de buitenles kun je alleen, in de klas, met de kinderen doen. Voor de buitenles heb je, als je met de hele groep naar buiten wilt, 1 begeleider per 5 kinderen nodig. Het is dus zaak, als je hiervoor kiest, om op tijd begeleiders te regelen.</p>	

Attentie! Na afloop de materialen graag weer schoon en droog in de kist doen en controleren of de kist compleet is. Aan de binnenkant van het deksel vind je een lijst met de inhoud. Als spullen stuk of incompleet zijn, schrijf dit dan op het evaluatieformulier dat je mee teruggeeft met de kist.



Leerdoelen en lesschema

Bomenkist

Mensen en dieren hebben bomen nodig. Wat weten de kinderen van bomen en welke betekenis hebben bomen en struiken voor hen?

Met de Bomenkist voor de groepen 5 t/m 8 kun je kinderen kennis laten maken met bomen en hun omgeving. Daarnaast kunnen ze zelf waarnemingen doen.

De leskist is op meerdere manieren te gebruiken: klassikaal, in een circuit model, in parallelle groepen en de kinderen kunnen min of meer zelfstandig aan de opdrachten werken.

Leerdoelen

De kinderen weten:

- uit welke onderdelen een boom bestaat en kunnen zeker de volgende 5 onderdelen benoemen: wortels, stam, takken, bladeren en vruchten;
- wat de functie is van de wortels, de stam, de takken, de bladeren en de vruchten;
- welke veranderingen de boom ondergaat in de 4 seizoenen;
- dat de boom een habitat (= natuurlijke verblijfplaats) is voor mossen, insecten en vogels;
- waarom bomen voor mensen belangrijk zijn;
- dat de boom invloed heeft op zijn omgeving en andersom (bijvoorbeeld welke bedreigingen er zijn voor bomen);
- 2 verschillen op te noemen tussen bomen en struiken.

Kerdoelen

De les sluit aan bij kerndoelen:

- 32 De leerlingen leren eenvoudige meetkundige problemen op te lossen.
- 33 De leerlingen leren meten en leren te rekenen met eenheden en maten, zoals bij tijd, geld, lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, snelheid en temperatuur.
- 34 De leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen.
- 35 De leerlingen leren zich redzaam te gedragen in sociaal opzicht, als verkeersdeelnemer en als consument.
- 39 De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.
- 40 De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren onderscheiden en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving.
- 41 De leerlingen leren over de bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.



Leerdoelen en lesschema

Bomenkist

Lesschema

Lesonderdeel	Inhoud	Materiaal
Introductie	Klassikaal (kring)gesprek over het gekozen thema.	<ul style="list-style-type: none"> • Bomenmap • Woordveld op het bord • Digibord met eventueel filmpjes van schooltv.
Kernles	Afhankelijk van het gekozen thema, gaan de kinderen bijvoorbeeld in groepjes (buiten) op onderzoek of ze gaan eerst meetinstrumenten maken voor boomonderzoek, zoals boomhoogtemeter en knopentouw om de omtrek van een boom te meten.	Afhankelijk van het thema, bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • werkbladen of boomhoogte/dikte meters (uit de leskist) of • karton/potloden, linialen, touw (zelf voor zorgen)
Verwerking	Nabespreking in de klas. Verslaglegging door alle groepjes (middels een presentatie).	<ul style="list-style-type: none"> • PowerPoint met eigen foto's • Digibord
Extra's	Bezoek met je klas een park of bos.	Naar keuze.



Lesinhoud

Bomenkist



Introductie van de leskist (algemeen)

Deze leskist gaat over bomen en struiken. Probeer zoveel mogelijk de bomen en struiken in de schoolomgeving erbij te betrekken. Laat de kinderen daar zelf kijken, onderzoeken en materiaal verzamelen.

Er zijn verschillende manieren om het onderwerp in de klas te introduceren.

- Kringgesprek over bijvoorbeeld:
 - hout in het dagelijks gebruik
 - bomen bij de school
 - eigen ervaringen van kinderen
- Een creatieve start met een tekening of kleurplaat.
- Een les maken uit een methode natuuronderwijs

Introductie (specifiek)

Doel: Kinderen enthousiast maken voor het thema.

Suggestie: een boom van dichtbij bekijken en opdrachtjes rondom de boom doen (Bomenmap 2, bomenkaart 2.1 t/m 2.15 + werkbladen 2.1 t/m 2.15).

Voorbereiden

Inventariseer welke bomen er in de schoolomgeving staan. Je weet dan welke Bomenkaarten je voor de introductie kunt gebruiken en welke werkbladen de kinderen nodig hebben (deze kopieer je). Ook bekijk je per boom op de bomenkaart welke activiteiten geschikt zijn voor dit jaargetijde en die verwerk je in eenvoudige instructiekaarten voor de kinderen. En je zorgt dat de materialen die voor de activiteiten nodig zijn, per groepje klaar staan (naast kopieën heb je bijvoorbeeld per groepje een schrijfplankje nodig). Zorg dat je per groepje van 5 kinderen een begeleider regelt.

Introductie

Bedenk een enthousiasmerende opening, bijvoorbeeld een eigen ervaring met bomen/hout, dit kan heel breed zijn, die je deelt met de kinderen. Daarna kun je simpelweg zeggen: ik wil wel eens met jullie 'een boom opzetten' over bomen (dan leren ze meteen een nieuw gezegde). Je kunt de kinderen vragen naar eigen ervaringen met bomen, of je kunt een woordspin op het bord maken rond het woord 'boom'. Daarna introduceer je je plannen voor de buitenles, vertel je iets over de relevante bomen aan de hand van de bomenkaarten en wijs je de taken toe aan de groepjes (wie welke boom gaat onderzoeken).

Lesinhoud

Bomenkist



Kernles

Doel: Een boom buiten van dichtbij bekijken, opdrachten doen rondom de boom en er zo meer over te weten komen.

De kinderen bekijken in de schoolomgeving, of een park in de buurt, de verschillende onderdelen van de hun toegewezen boom en leren de boom echt kennen. Gestuurd door jouw instructiekaart en het werkblad, doen ze allerlei opdrachten bij de boom. Je zou ze van tevoren kunnen vragen foto's te maken van hun onderzoek, zodat ze, terug op school, eventueel met behulp van PowerPoint, een presentatie van hun onderzoek kunnen geven/ een thematentoonstelling kunnen maken.

Verwerking en verdieping

Doel: Het geleerde een plek geven.

Als de groepjes weer terug zijn van de buitenles, kun je ze kort ervaringen laten uitwisselen. Daarna kun je de kinderen in groepjes nog een extra onderzoeksvraag laten bedenken over hun boom, waar ze op internet, of misschien met behulp van de boekjes uit de leskist, antwoord op moeten zoeken. Vervolgens maken ze een kort verslag via PowerPoint van wat ze hebben gedaan en geleerd, compleet met foto's van hun onderzoek, of ze maken, als klas, een thematentoonstelling over de onderzochte bomen.

Aanwijzingen voor de inhoud van de Bomenkist

- In de leskist vind je diverse materialen voor de opdrachten uit de ringband.
- Behalve de opdrachten in deze docentenhandleiding, zijn er ook boekjes en spelletjes over bomen opgenomen.
- In de Bomenmappen zitten ook kopieerbladen.

NB Zoals eerder vermeld, zit aan de binnenkant van het deksel van de leskist een inventarislijst. Controleer alsjeblieft, voordat je met deze leskist aan de slag gaat, of alle materialen aanwezig en onbeschadigd zijn.

Lesinhoud

Bomenkist



Organisatie

De leskist bestaat uit verschillende onderdelen/opdrachten. De volgorde is niet vaststaand. De poster 'een boom vertelt zijn verhaal' kun je bijvoorbeeld ook als introductie gebruiken. Afhankelijk van het weer of andere mogelijkheden plan je de buitenlessen.

Wat kan waarbij gebruikt worden?

Soort materiaal	Bijbehorende info uit de Bomenmappen
Sorteerbord + kaartjes	Ideeënkaart 1.6
Weegschaaltje	Ideeënkaart 1.6
Boomstammetjes + schijfjes	Bomenkaarten 2.1 t/m 2.9, Lesbrief 4.4
Foto 'boom' en foto 'struik'	Werkkaart 3.12
Boomdiktemeters	Bomenmap 3
Boomhoogtemeters	Werkblad 3.3
Zoekkaart Knoppen	Werkkaart 3.4
Zoekkaart Bodemdiertjes	Lesbrief 4.8
Pocketmicroscoop	Werkkaart 3.9
Stelloepjes	Werkkaart 3.9
Kompas	Werkkaart 3.9
Vogelgids	Lesbrief 4.5 en 4.10
Poster 'een boom vertelt ...'	Lesbrief 4.7
Boschakelspel	Lesbrief 4.8
Bladhelftkaartjes	Werkkaart 3.5

Zelf voor zorgen

Soms zijn de materialen uit de leskist niet toereikend om de opdracht goed uit te kunnen voeren. Op de werkkaart/in de lesbrief kom je vanzelf tegen wat de kinderen nog meer nodig hebben om de buitenopdrachten te doen. Denk bijvoorbeeld aan: papier, potloden, kleurpotloden/ krijt of verf.




NME
Amstelland
Meerlanden

Bomenkist
Docentenhandleiding

© Herziene uitgave: NME Amstelland-Meerlanden
Juli 2020