

Een geheime boomhut

voor onze geheime club



Doelgroep

Groep 3-4



Vak

Natuur & Techniek
Beeldende vorming



Duur

2 uren



Vaardigheden

Ontwerpend leren

Deze les

Sara heeft de hulp van de leerlingen nodig om een boomhut te maken voor haar geheime club. De leerlingen maken een boomhut van materiaal uit de natuur (takjes, bladeren, mos, enz.), zodat de boomhut gecamoufleerd is en niet opvalt in de boom. Deze les sluit aan bij het thema van de kinderboekenweek 2022: Gi-ga-groen.

Let op! Het is belangrijk dat de leerlingen voorafgaand aan de les materiaal uit de natuur verzamelen (bladeren, takjes, etc.).

Lesopzet

Introductie

10 min.



De leerlingen luisteren naar de brief waarin het probleem wordt geïntroduceerd en bespreken de eisen van de boomhut.

Kern

90 min.



De leerlingen maken een kleine boomhut van natuurlijk materiaal en testen deze a.d.h.v. de eisen.

Afsluiting

20 min.



De leerlingen presenteren hun boomhut en praten over andere plekken voor een geheime club.

Didactische verantwoording



Leerdoelen

De leerlingen leren:

- » een huis constureren van karton en natuurlijk materiaal.
- » constructie- en verbindingstechnieken toe te passen.
- » camouflage toe te passen.
- » wat natuurlijk afbreekbaar materiaal is.



Aansluiting curriculum

Deze les sluit aan bij de volgende kerndoelen van het SLO:

- » (39) De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.
- » (45) De leerlingen leren oplossingen voor technische problemen te ontwerpen, deze uit te voeren en te evalueren.
- » (54) De leerlingen leren beelden te gebruiken, om er gevoelens en ervaringen mee uit te drukken en om er mee te communiceren.

Benodigde voorkennis

De leerlingen kunnen een kubus vouwen.

Inbedding curriculum

Deze les sluit aan bij het thema van de kinderboekenweek 2022: Gi-ga-groen. De les kan gebruikt worden als kunstzinnige vormingsles en als les natuur & techniek.

Wetenschap & Techniek

W&T-onderwijs is een middel om kennis, vaardigheden en houding van leerlingen te ontwikkelen. Leerlingen maken gebruik van onderliggende, vakoverstijgende vaardigheden als reflecteren, observeren en samenwerken. Ze beschouwen hun eigen gesignaleerde problemen, willen daar meer over te weten komen en delen hun oplossingen met anderen. Tijdens de lessen ontwikkelen de leerlingen kennis en inzicht over onderwerpen uit hun leefwereld. Deze lessenserie is inzetbaar voor W&T-onderwijs omdat alle aspecten die van belang zijn bij W&T-onderwijs aan bod komen.

Ontwerpend leren

Ontwerpend leren is een didactiek om wetenschap en techniek in de klas te brengen. Het stimuleert de creativiteit en probleemoplossende houding van leerlingen. 21e-eeuwse vaardigheden worden opgedaan die nodig zijn voor wetenschappelijke en technische beroepen. Deze les is gebaseerd op de cyclus van ontwerpend leren waarin vier fasen worden doorlopen. De leerlingen worden geconfronteerd met een probleem, waarna zij hier een oplossing voor gaan maken. Dit idee testen de leerlingen en zij benoemen wat ze hebben gemaakt. Tot slot verbinden de leerlingen de nieuwe kennis die zij hebben opgedaan met andere situaties.

Innovatief onderwijs met Leapo

Bij WisMon zien we wetenschap en techniek als essentieel onderdeel van het onderwijs. We streven er daarom naar om wetenschap en techniek makkelijk, modern en motiverend te maken. Leapo past binnen deze visie door het aanbieden van kant-en-klaar lesmateriaal bij moderne, eenvoudig te bedienen apparatuur, waarbij de contexten tot de verbeelding spreken en leerlingen lekker zelf aan de slag gaan.

Benodigheden

- Materiaal uit de natuur (bijv. takjes, bladeren, mos, eikels, schors)
- Karton
- Verbindingsmateriaal: lijm, tape, nietjes
- Scharen
- Eventueel boeken die aansluiten bij het thema, bijvoorbeeld: De waanzinnige boomhut¹, De geheime club², De hut van groep 4³ en Een bomvolle boomhut⁴.

Vorbereiding

- Materiaal uit de natuur verzamelen, zonder de natuur daarbij te beschadigen.
- Docentenhandleiding doorlezen.
- Powerpointslides bekijken.
- Bijlage 1 printen.
- Bijlage 2 printen op A3 (voor de leerlingen waarvan jij denkt dat ze moeite gaan hebben met het maken van een boomhut).

1. <https://www.kinderboeken.nl/boek/de-waanzinnige-boomhut-van-13-verdiepingen/>

2. <https://www.bol.com/nl/nl/f/de-geheime-club/34463306/>

3. <https://www.bol.com/nl/nl/p/koen-en-lot-7-de-hut-van-groep-4/9200000057345813/?bltgh=tRaw-n-BGPcpa-gbHstMWw.2.12.13.ProductTitle>

4. <https://www.kinderboeken.nl/boek/een-bomvolle-boomhut/>

Begeleiding tijdens de les

Legenda:



Vertel dit de leerlingen



Dit doen de leerlingen



Achtergrondinformatie

Introductie



Zorg ervoor dat de leerlingen van te voren voldoende materiaal uit de natuur verzamelen.



Lees de brief van Sara (bijlage 1) voor aan de klas.



Vertel de leerlingen dat zij een boomhut gaan maken voor de geheime club van Sara. Bespreek de leerdoelen met de leerlingen aan de hand van de pictogrammen.

De leerlingen leren:

- Een (verkleinde) boomhut bouwen van karton en natuurlijk materiaal.
- De verschillende onderdelen aan elkaar vast maken.
- Hun boomhut te camoufleren (onopvallend maken).
- Dat natuurlijk afbreekbaar materiaal, materiaal is dat door de natuur afgebroken wordt en hierdoor de natuur niet vervuult.



Koppeling met taal (optioneel): maak met de leerlingen een woordweb. Vraag de leerlingen waar zij aan denken bij een boomhut en schrijf deze woorden op.



Koppeling leesbevordering (optioneel):

Bespreek klassikaal boeken die aansluiten bij het thema, bijvoorbeeld: De waanzinnige boomhut, De geheime club, De hut van groep 4 en Een bomvolle boomhut.

- Laat het boek zien.
- Vertel wie de schrijver is.
- Lees de achterkant van het boek voor.
- Laat een paar plaatjes zien.



Bespreek de eisen aan de hand van de afbeeldingen op de dia en de brief van Sara.

- De boomhut wordt gemaakt van materiaal uit de natuur.
- De boomhut bestaat uit vier muren, een vloer en een dak.
- De boomhut heeft een deur.

Dia's



2





3





4


Kern


 Je kan ervoor kiezen om de leerlingen de boomhutten in groepjes of individueel te laten maken.


 **Differentiatietip** (extra 30 min.)
Laat de leerlingen eerst hun boomhut tekenen voordat ze met de materialen aan de slag gaan om de boomhut te maken.

 **Koppeling met rekenen** (optioneel): Laat de leerlingen het voor-, boven- en de verschillende zijaanzichten tekenen van hun boomhut.

 Vertel te leerlingen dat ze hun geheime boomhut gaan maken, maar dan in het klein (voor muisjes). Een grote past niet in het klaslokaal en daar hebben we niet genoeg materiaal voor, helaas. Herinner de leerlingen eraan dat hun boomhut moet voldoen aan de eisen die jullie besproken hebben.

 De leerlingen gaan aan de slag met het maken van hun boomhut.

 Loop tijdens het werken rond om te helpen en om de leerlingen te laten testen of hun boomhut voldoet aan de eisen.

 Geef de leerlingen die moeite hebben met het in elkaar zetten van hun boomhut bijlage 2. Hiervan kunnen zij een kubus vouwen, waarna zij de kubus kunnen uitbouwen tot boomhut.

Dia's



5

Afsluiting



Tip

Als je aan het eind van de kinderboekenweek een boekenmarkt hebt, is het leuk om de leerlingen hun boomhut te laten presenteren aan de ouders.



Vertel de leerlingen dat ze hun boomhut mogen laten zien (tijdens de boekenmarkt) en dat ze hier kort bij vertellen hoe de boomhut bedacht en gemaakt hebben.



De leerlingen presenteren hun boomhut (in de klas of tijdens de boekenmarkt).



Sara en haar vrienden wilden graag een boomhut voor hun geheime club. Wat zou nog meer een goede plek kunnen zijn voor een geheime club? Waarom? (Bijvoorbeeld: een zolder, schuur of kelder.)



De leerlingen bespreken klassikaal mogelijke plekken voor een geheime club.



Evalueer de les met de leerlingen.

- Wat vond je leuk aan de les?
- Wat vond je minder leuk?
- Wat heb je geleerd?



Tip

Als het maken van een boomhut de leerlingen erg aanspreekt, kan je het programma De Boomhut Battle van Zapp kijken.

Dia's



Jullie boomhutten



6



Geheime club



7



Terugblik



9

Bijlage 1: brief van Sara

Lieve leerlingen van groep 3/4,

Ik heb een probleem en ik heb jullie hulp nodig om het op te lossen. Alleen... Het is een groot geheim, dus jullie mogen het aan niemand vertellen! Beloven jullie dat? Fijn! Ik heb samen met mijn vrienden Robin, Delano en Kenley een geheime club. We doen allemaal supergeheime dingen en we moeten natuurlijk met elkaar praten over deze geheime dingen. We hebben alleen geen plek waar we dit kunnen doen. Op het schoolplein is het te druk, thuis zouden papa en mama mee kunnen luisteren en op het pleintje voor mijn huis kan iedereen zomaar langslopen. Het zou echt heel erg zijn als iemand onze geheimen zou horen. Daarom hebben we een geheim clubhuis nodig. Sterker nog: een geheime boomhut. Zouden jullie ons willen helpen met het maken van de geheime boomhut?

- Voor de boomhut gebruiken we dingen die je in de natuur kan vinden, want de boomhut mag natuurlijk niet opvallen en hij mag de natuur niet vervuilen.
- De boomhut moet bestaan uit vier muren, een vloer en een dak zodat we er niet uitvallen en we niet nat worden als het gaat regenen.
- De boomhut moet een deur hebben, zodat niemand ons kan zien en horen wanneer we in de boomhut zitten.

We zouden het echt heel fijn vinden als jullie ons willen helpen! Maar, ssst, niets zeggen. Het is geheim!

Groetjes,
Sara

Bijlage 2: uitslag kubus

Print de uitslag op A3 (karton).

— Knippen

- - - Vouwen

