Dit document is gedownload door () op November 3, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

LESBRIEF WIND: DUINEN

Tijdens de les gaan leerlingen aan de slag met het thema wind en water. In een windbak proberen ze de principe achter duinvorming te achterhalen en deze vervolgens te verstevigen. Inclusief een leuke buitenactiviteit!

Duur: 120-180 min

Niveau: PO 3,4,5,6

Aantal leerlingen: Groepjes van 3-4

Interesse: Natuur

Benodigdheden

Voor de les heb je nodig:

- Een aantal schoenendozen (per groepje)
- Een fohn
- Zandbak-, zeezand of vergelijkbaar
- Objecten (bv steentjes, kurk, spaghetti, sateprikkers)

Instructie leerkracht

Het doel van de opdracht is om de kinderen mee te nemen in het ontstaan van duinen. Vervolgens gaan ze aan de slag om een duin te ontwerpen die een flinke storm aankan. Laat hierbij de eigen creativiteit en fantasie de vrije loop. De les bevat tevens een knutselelement en optioneel een buitenspeelactiviteit. Begin de les met het stellen van vragen: Wie is er wel eens op het strand geweest? Wat zorgt ervoor dat het water van de zee niet naar de camping stroomt? Welke soorten duinen kennen jullie?

Daarna laat je de kinderen de windtunnel knutselen. Afhankelijk van de hoeveelheid zand en ruimte kun je schoenendozen (of groter/kleiner) aan elkaar laten plakken en open knippen. Zorg voor een mooie windtunnel. Kijk daarna het volgende filmpje: https://schooltv.nl/video/nederlandse-duinen-hoe-zijn-de-duinen-in-nederland-ontstaan/#q=duinen

Dit gaan we aan de levende lijve uittesten. Laat de windtunnel vullen met zand aan 1 kant. Leg vervolgens een rij steentjes, kurk of andere obstakels weg. Blaas het zand richting de obstakels en kijk wat er gebeurt. Stel vervolgens de vraag: wat zouden we kunnen doen om de duin steviger te maken? Zorg voor materialen of laat de kinderen deze buiten verzamelen (denk aan spaghetti, sateprikkers, gras, takjes, kastanjes, eikels, blaadjes etc). Laat de kinderen op papier een ontwerp voor een duin maken. Vervolgens gaan ze deze ook daadwerkelijk bouwen. Lukt het ze om hun ontwerp na te bootsen? Herhaal de oefening met de fohn en kijk wat er met de duin gebeurt. Welke duin is het stevigst?

Dit document is gedownload door () op November 3, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Eventueel ter achtergrond: https://schooltv.nl/video/de-duinen-waarom-waaien-de-duinen-niet-weg/#q=duinen

Kinderen krijgen spelenderwijs begrippen mee zoals duinvorming en kustverdediging. De les bestaat grofweg uit de volgende elementen: uitleg, knutselen, eerste experiment, (optioneel buitenstuk) ontwerp tekenen, maken van de duinen, tweede experiment.

Variaties

- Versier de windtunnels in een thema (bijvoorbeeld favoriete vakantiebestemming) laat kinderen knippen uit bijvoorbeeld tijdschriften
- Voeg als 3de experiment water toe als het weer goed genoeg is, om buiten uit te voeren (of als het een kliederboel mag worden)

Dit document is gedownload door () op November 3, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

IMPRESSIE

