

Doelgroep

Eerste graad

Lesdoelen

De leerlingen kunnen keuzen maken bij het maken van een kapstok of ..., rekening houdend met de behoefte, met de vereisten en met de beschikbare gereedschappen.
De leerlingen kunnen ideeën genereren voor een ontwerp van een kapstok of

Materialen

Uit de techniekmobiel: • hamer, • combinatietang, • ijzerdraad, • handschoenen, • veiligheidsbril, • ...	Aanvullende materialen: • een zaag, • een stok die ze uit het bos hebben meegenomen of ..., • allerlei soorten draad en touw: koperdraad, staaldraad, dunnen en dikke ijzerdraad, allerlei soorten touw, wol, ... • spijkers in alle maten en vormen ...

Mogelijke evaluatie

OBSERVATIE VAN DE LERAAR	Helemaal niet	Onvoldoende	Voldoende	Zeer zeker
De leerlingen kunnen keuzen maken bij het maken van een kapstok of ..., rekening houdend met de behoefte, met de vereisten en met de beschikbare gereedschappen.				
De leerlingen kunnen ideeën genereren voor een ontwerp van een kapstok of				



LESFICHE

Materialen en Technieken / ... / Hanteren – gebruiken



ONTDEK
TECHNIEK
TALENT
.BE

LESGANG	LEERINHOUD	TIPS
1. Introductie	Ga met de leerlingen op zoek in de school naar voorwerpen die gemaakt zijn uit hout. Bespreek met de leerlingen op welke manier hout 'gemaakt' wordt, 'wie' er voor zorgt ... Leg hier het verband met het leergebied natuur en de vraag 'Hoe groeien planten?'. Leg verbanden. Wijs leerlingen op de tekeningen die in hout te vinden zijn. Kleef op elk meubel, kapstok, voorwerp dat je tegenkomt in de school een klevertje met de boodschap 'Bedankt bomen!'.	
2. Probleem stellen	Vertel de leerlingen dat zij vandaag timmerman-uitvinder-ijzervlechter gaan worden, dat je met hen naar het bos gaat om een mooie stok uit te zoeken waarmee ze een eigen 'werkstuk' gaan maken. Ga naar het bos en zoek een mooi stuk hout waarmee de leerlingen een eigen werkstuk gaan maken. Kinderen die geen inspiratie hebben tot een eigen creatie geef je de opdracht een kapstok te maken. Je bespreekt apart met deze leerlingen wat de vereisten zijn: je moet er iets aan kunnen ophangen en je moet de kapstok zelf kunnen ophangen.	Indien het bos te ver is, kan je zelf voor hout zorgen of in een plaatselijk houtatelier gaan vragen om gedurende een lange tijd overschotten bij te houden. Kort de stokken in met de zaag, indien nodig.
3. Nauwkeurig bekijken	Terug in de klas bekijk je aandachtig met de leerlingen welke mogelijkheden hun stok heeft en verwoorden de leerlingen wat zij met hun stok gaan doen.	Het prentenboek 'Kasper en Flip in de werkplaats' kan een mooi aanvullend voorleesmoment opleveren die kinderen sterk in hun creativiteit.
4. Hoe oplossen?	Geef de leerlingen die een eigen idee hebben de kans om hun idee even uit te tekenen en al wat experimenteren wat mogelijk is. Roep de leerlingen die een kapstok willen maken aan je instructietafel en bespreek met hen welke ideeën zij hebben rond het maken van de kapstok. Reik hen veel verschillende materialen aan. Laat hen wat experimenteren met de materialen. Ga nu langs de verschillende leerlingen met hun eigen uitvindingen en bespreek dit kort met hen. Geef ze tips en ondersteuning waar nodig. Bekrachtig wat goed is!	Indien je als leraar nog niet vertrouwd bent met een open techniekopdracht, kan je opteren om enkel aan een kapstok te werken. De leerlingen zullen waarschijnlijk de spijkers als haakjes gaan gebruiken en de ijzerdraad als materiaal om op te hangen.
5. Werken aan de oplossing	De leerlingen werken samen of individueel hun ideeën verder uit. Ga rond, stimuleer hen, laat ze samen naar oplossingen zoeken, betrek verschillende kinderen bij een probleem ... Ondersteun hen bij het gebruik van de verschillende gereedschappen. Organiseer een demonstratie of bespreek hoe	Kijk hiervoor naar de fiches die horen bij de verschillende gereedschappen.



LESFICHE

Materialen en Technieken / ... / Hanteren – gebruiken



ONTDEK
TECHNIEK
TALENT
.BE

	je de verschillende gereedschappen veilig kan gebruiken.	
6. Formuleren van de oplossing	Organiseer een tentoonstelling voor de verschillende werkstukken. Laat de leerlingen tonen hoe hun 'uitvinding' werkt. Benoemen welke materialen ze gebruikt hebben. Laat de leerlingen die een kapstok hebben gemaakt deze ophangen en test uit of je er een jasje aan kan hangen.	
7. Teruggrijpen	Bespreek met de leerlingen welke gereedschappen ze gebruikten en welke voorschriften ze moeten volgen om deze goed te gebruiken.	
8. Duiden	Leg de link met de echte wereld, hun thuis. Richt een uitvindersonnetje in op het einde van de dag zodat de ouders even kunnen komen kijken. Maak foto's van de werkstukken en plaats deze op de website of maak een filmpje wanneer de leerlingen uitleggen hoe hun uitvinding werkt. Moedig kinderen aan om thuis ook aan de slag te gaan met gereedschappen en materialen, maar druk hen op het hart de veiligheid te respecteren!	Hier liggen kansen om geïntegreerd werken: spreeklesje, media, ...