

Stagioni - Bottiglie Sensoriali

Riassunto		
Data		Durata 70 min
Argomento	<ul style="list-style-type: none">• La produzione di quattro bottiglie sensoriali, una per ogni stagione, permetterà agli studenti di interessarsi alla scienza (fisica), in particolare al magnetismo, mentre scoprono le diverse stagioni.	
Fascia di età	3-6 anni	
Tema principale	<ul style="list-style-type: none">• Gli studenti impareranno quali sono i colori delle quattro stagioni e come rappresentare ciascuna stagione in una bottiglia sensoriale.• Possono rappresentare ogni stagione in una bottiglia sensoriale.• Gli studenti pianificano, esplorano e registrano i risultati degli oggetti magnetici in un diario o su un foglio di lavoro.	
Sottotemi e concetti chiave	<ul style="list-style-type: none">• Magnetismo e poli magnetici• Attrazione e repulsione	<ul style="list-style-type: none">• Apprendimento cooperativo• Costruttivismo



Obiettivi di apprendimento

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Iniziare i bambini in età prescolare al concetto del magnetismo.• Mostrare ai bambini in età prescolare come, combinando diversi oggetti, possono creare sensori periodici.• Incoraggiare i bambini in età prescolare a fare previsioni e sperimentare con oggetti magnetici. | <ul style="list-style-type: none">• Dare ai bambini in età prescolare la possibilità di documentarsi e riflettere sulle loro osservazioni.• Potenziare la motricità fine dei bambini in età prescolare, come la coordinazione occhio-mano.• Promuovere la creatività e l'espressione artistica dei bambini in età prescolare. |
|---|---|


Materiale necessario

- Gli oggetti magnetici (mollette, rondelle, bulloni, viti, pipe cleaner)
- 4 bottiglie d'acqua in plastica o vetro
- Olio per bambini
- Colorante alimentare
- Bastone magnetico
- Fiori e Foglie
- Sassi
- Sabbia e Conchiglie
- Gitter
- Neve artificiale e/o fiocchi di neve
- Pompon
- Imbuto
- Diario per le osservazioni

Piano della lezione

	Durata	Piano	Osservazioni
Riscaldamento	10 minuti	Inizia introducendo il concetto delle stagioni ai bambini in età prescolare. Mostra loro immagini della natura in ogni periodo dell'anno.	
	5 minuti	Spiega ai bambini che realizzeranno 4 bottiglie sensoriali, una per ogni stagione. Annota le loro idee su cosa potrebbe trovarsi all'interno delle bottiglie.	SUGGERIMENTO: I bambini possono essere divisi in quattro gruppi in modo che ciascuno di essi possa creare una bottiglia rappresentante una stagione.
Attività principali	5 minuti	Puoi aggiungere fiocchi di neve o neve artificiale e glitter per ottenere un risultato invernale.	
	5 minuti	Per creare un sensore a molla, puoi mettere dei fiori nell'acqua in una bottiglia d'acqua vuota.	



Attività principali	5 minuti	Aggiungi foglie autunnali o coriandoli metallici e glitter per creare una bottiglia autunnale.	Aggiungi una goccia di colorante alimentare blu per creare un effetto oceanico (opzionale).
	5 minuti	Per creare un sensore a molla, puoi mettere dei fiori nell'acqua in una bottiglia d'acqua vuota.	
	5 minuti	Aggiungi acqua o olio per bambini nelle bottiglie. Chiudile ermeticamente.	Lasciate che i bambini le esplorino, le agitano e creino uno spettacolo ad ogni istante con le bottiglie.
	5 minuti	Distribuire calamite e chiedere agli studenti cosa c'è all'interno delle bottiglie.	Chiedi agli studenti di utilizzare la bacchetta magnetica per verificare se gli oggetti all'interno della loro bottiglia sensoriale non magnetica si muovono.
	10 minuti	Aggiungere gli elementi magnetici alla bottiglia e chiuderla nuovamente ermeticamente.	Chiedi ai bambini: "Che cosa succede?"

Esercizio di valutazione

Valutazione	10-15 minuti	Chiedi ai bambini quali oggetti vengono spostati quando agitano la bottiglia.	Fai una lista degli oggetti che sono stati attratti dal magnete e di quelli che non lo sono. Classifica gli elementi magnetici e non magnetici.
-------------	--------------	---	---

Conclusioni e Raccomandazioni

- I magneti possono attrarsi o respingersi in diverse direzioni.
 - Di solito, i magneti sono abbastanza potenti da poterne utilizzare uno per spostare l'altro su un tavolo senza che si tocchino.
 - L'attrazione è ciò che accade quando i magneti avvicinano gli oggetti tra di loro.
 - I magneti si respingono quando respingono altri oggetti o sé stessi.
- Raccomandazioni aggiuntive per gli insegnanti:
<https://littlebinsforlittlehands.com/magnetic-sensor-y-bottle/>