



STEAMERs

## ΠΛΑΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### Εποχές - αισθητηριακά μπουκάλια

#### Περίληψη

<b>Ημερομηνία</b>		<b>Συνολική διάρκεια</b>	70 λεπτά
<b>Θέμα</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Η κατασκευή τεσσάρων αισθητηριακών μπουκαλιών, ένα για κάθε εποχή, θα εμπλέξει τους μαθητές στην επιστήμη (φυσική), ιδίως τον μαγνητισμό, ενώ παράλληλα τους διδάσκει σχετικά με τις εποχές.</li></ul>		
<b>Ομάδα έτους ή Επίπεδο Βαθμού</b>	3-6 ετών		
<b>Κυρίως θέμα</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Οι μαθητές θα μάθουν ποια είναι τα χρώματα των τεσσάρων εποχών και πώς</li><li>• μπορεί να αναπαραστήσει κάθε εποχή σε ένα αισθητήριο μπουκάλι.</li><li>• Οι μαθητές θα προβλέπουν, θα εξερευνούν μαγνητικά αντικείμενα και θα καταγράφουν τα</li><li>• αποτελέσματα σε ημερολόγιο ή φύλλο εργασίας.</li></ul>		
<b>Υποθέματα ή βασικές έννοιες</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Μαγνητισμός και μαγνητικοί πόλοι</li><li>• Έλξη και απώθηση</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Συνεργατική μάθηση</li><li>• Κονστρουκτιβισμός</li></ul>	

#### Στόχοι μάθησης

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Να εισαγάγει τα παιδιά προσχολικής ηλικίας στην έννοια του μαγνητισμού.</li><li>• Να δείξουν στα παιδιά προσχολικής ηλικίας πώς συνδυάζοντας διαφορετικά αντικείμενα μπορούν να δημιουργήσουν αισθητήρια εποχής.</li><li>• Να ενθαρρύνει τα παιδιά προσχολικής ηλικίας να προβλέψουν και να πειραματιστούν με μαγνητικά αντικείμενα.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Να δώσει σε παιδιά προσχολικής ηλικίας μια ευκαιρία</li><li>• να τεκμηριώσουν και να προβληματιστούν σχετικά παρατηρήσεις.</li><li>• Να ενισχύσει τις λεπτές κινητικές δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας</li><li>• όπως ο συντονισμός χεριού με ματιού.</li><li>• Για την προώθηση της δημιουργικότητας και της καλλιτεχνικής έκφρασης</li><li>• παιδιά προσχολικής ηλικίας.</li></ul> |
|--|---|


#### Απαιτούμενα υλικό

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Μαγνητικά είδη (σφιγκτήρες, ροδέλες, μπουλόνια, βίδες, καθαριστικό σωλήνων)</li><li>• 4 Πλαστικά ή γυάλινα μπουκάλια νερού</li><li>• Λάδι για μωρά, Χρώματα τροφίμων</li><li>• Μαγνητικό ραβδί</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Λουλούδια, φύλλα, βότσαλα, άμμος, κοχύλια</li><li>• Glitter, ψεύτικο χιόνι και/ή νιφάδες χιονιού</li><li>• Πομ-πομ</li><li>• Χωνί</li><li>• Εφημερίδα για παρατηρήσεις</li></ul> |
|--|--|

# Περιγραφή μαθήματος

	Διάρκεια	Οδηγός	Παρατηρήσεις
ζέσταμα	10 λεπτά	Ξεκινήστε με την εισαγωγή του έννοια των εποχών στο παιδιά προσχολικής ηλικίας. Δείξε τους εικόνες ή φύση στο καθένα εποχή.	
	05 λεπτά	Εξηγήστε στα παιδιά ότι είναι πρόκειται να κάνει 4 αισθητηριακό μπουκάλια ένα για κάθε εποχή. Καταγράψτε τις ιδέες τους για το τι μπορεί περιλαμβάνουν μέσα στα μπουκάλια.	ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Τα παιδιά μπορούν να χωριστούν τέσσερα group, ώστε κάθε ομάδα να μπορεί δημιουργήστε ένα εποχιακό μπουκάλι.
κύρια δραστηριότητα	05 λεπτά	Μπορείτε να προσθέσετε νιφάδα χιονιού ή ψεύτικο χιόνι και λάμψη για δημιουργία το χειμερινό αποτέλεσμα.	
	05 λεπτά	Για να φτιάξετε ένα ελατήριο αισθητήριο μπουκάλι, μπορείτε να βάλετε μερικά λουλούδια σε άδειο νερό μπουκάλι.	
	05 λεπτά	Γεμίστε ένα άδειο μπουκάλι με λίγο άμμο και μετά προσθέστε μερικές πέτρες, βότσαλα και κοχύλια για να φτιάξετε το καλοκαιρινό αισθητήριο μπουκάλι.	Προσθέστε μια σταγόνα μπλε φαγητού χρωματισμός για να δημιουργήσετε έναν ωκεανό εφέ (προαιρετικό).



κύρια δραστηριότητα	05 λεπτά	Προσθέστε μερικά φύλλα του φθινοπώρου ή μεταλλικό κομφετί και χρυσό γκλίτερ για να κάνει το φθινόπωρο αισθητηριακό μπουκάλι.	
	05 λεπτά	Προσθέστε λίγο νερό ή baby oil στα μπουκάλια και σφραγίστε το μπουκάλια.	Αφήστε τα παιδιά να εξερευνήσουν το μπουκάλια, κουνήστε τα και πάρτε τα μια εμφάνιση όλων των εποχών.
	05 λεπτά	Μοιράστε μαγνήτες και ρώτα παιδια τι γίνεται.	Ζητήστε από τους μαθητές να χρησιμοποιήσουν το μαγνητικό ραβδί για να εξερευνήσετε αν Τα αντικείμενα μέσα στο μη μαγνητικό αισθητήριο μπουκάλι τους κινούνται.
	10 λεπτά	Προσθέστε τα μαγνητικά στοιχεία στο μπουκάλι (όπως συνδετήρες, βίδες, καθαριστικά σωλήνων) και σφραγίστε τα πάλι.	Μοιράστε μαγνήτες και ρώτα παιδια τι γίνεται αυτο χρόνος.

## Άσκηση αξιολόγησης

εκτίμηση	10-15 λεπτά	Ρωτήστε τα παιδιά ποια αντικείμενα μετακόμισαν όταν ήταν κουνώντας το ραβδί	Κάντε μια λίστα με τα στοιχεία που τραβήχτηκαν από τον μαγνήτη και αυτοί που δεν ήταν, να ταξινομήστε τα μαγνητικά στοιχεία
----------	-------------	---	---

## Συμπεράσματα και Προτάσεις

- Οι μαγνήτες μπορούν να σπρώξουν ή να τραβήξουν ο ένας τον άλλο προς διαφορετικές κατευθύνσεις.
- Οι μαγνήτες είναι συνήθως αρκετά ισχυροί ώστε να μπορείτε να μετακινήσετε τον άλλο πάνω από ένα τραπέζι χωρίς να έρθουν σε επαφή.
- Η έλξη είναι αυτό που συμβαίνει όταν οι μαγνήτες φέρνουν τα πράγματα κοντά ή πιο κοντά.
- Οι μαγνήτες απωθούνται όταν σπρώχνουν άλλα αντικείμενα ή τον εαυτό τους μακριά.

Περαιτέρω συστάσεις για τους δασκάλους:

<https://littlebinsforlittlehands.com/magneticsensory-μπουκάλι/>