

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Θεματική ενότητα: «ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ-
Δημιουργική σκέψη & πρωτοβουλία»

Υποθεματική: «*STEM-Εκπαιδευτική Ρομποτική*»
ρου

«Αντιλαμβάνομαι τι συμβαίνει γύρω μου μέσα από
πειράματα με απλά υλικά»

Τάξη Α' – 4^ο Δημοτικό Σχολείο Άμφισσας

Υπεύθυνη εκπαιδευτικός: Πιτάκη Ελένη

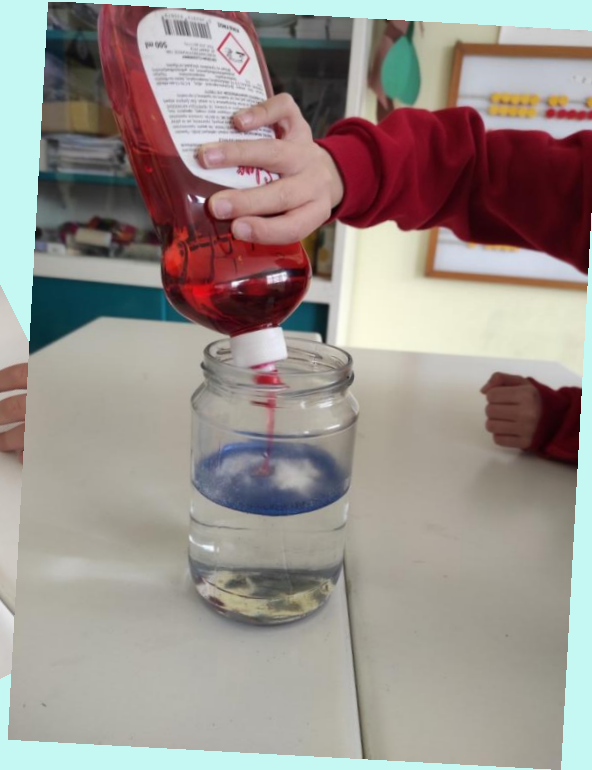


ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 1^ο: «Γίνομαι μετεωρολόγος»

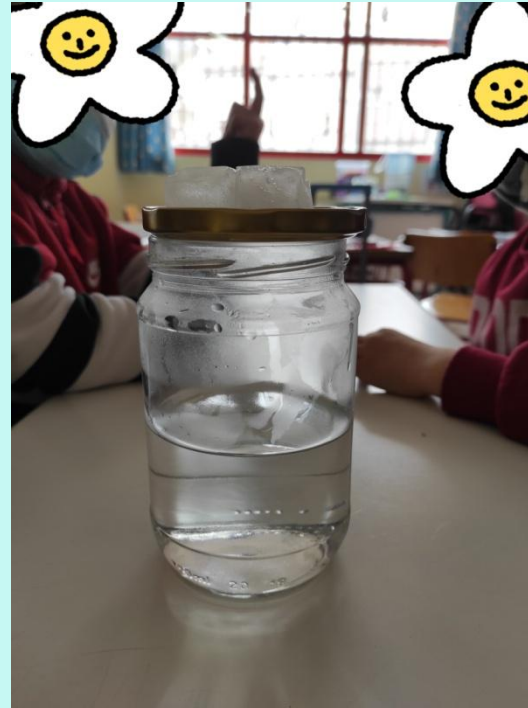
- Στο 1^ο εργαστήριο προσπαθήσαμε να εξηγήσουμε τα φυσικά φαινόμενα της βροχής, του ανεμοστρόβιλου και της δημιουργίας του σύννεφου.
- Κάνοντας χρήση των ήδη υπάρχουσών γνώσεων πάνω στα φαινόμενα αυτά, οι μαθητές αντιλήφθηκαν ότι για τη δημιουργία ανεμοστρόβιλου και βροχής δεν θυμώνει ούτε κλαίει ο Θεούλης αλλά συμβαίνει το φαινόμενο της εξάτμισης.



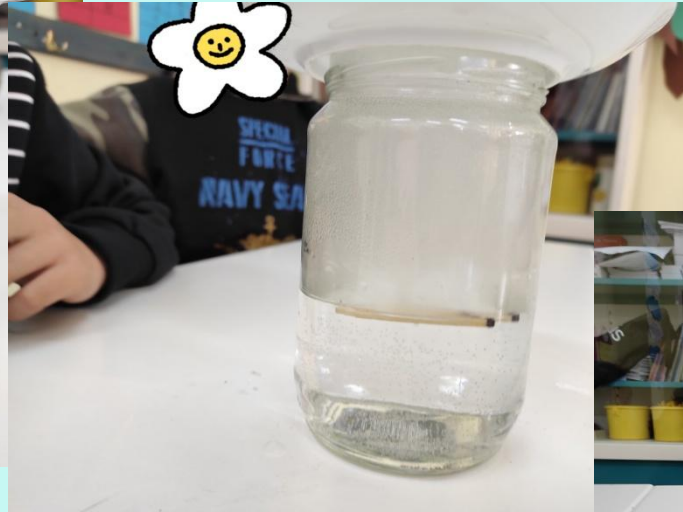
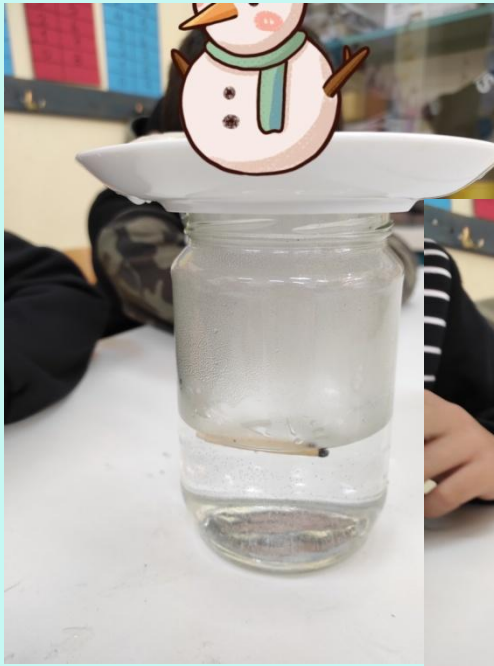
Δημιουργία ανεμοστρόβιλου



Δημιουργία Βροχής



Δημιουργία σύννεφου



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 2^ο: «Αφρός ξυρίσματος; Μα αυτόν ο μπαμπάς δεν τον χρησιμοποιεί μόνο;»

- Στο 2^ο εργαστήριο δημιουργήσαμε χιονάνθρωπους από αφρό ξυρίσματος και σόδα μαγειρική.
- Οι μαθητές αντιλήφθηκαν πώς πέφτει η βροχή από τα συννεφάκια.
- Βάψαμε αυγουλάκια με αφρό ξυρίσματος και χρώματα ζαχαροπλαστικής.



Δημιουργία χιονάνθρωπου από αφρό ξυρίσματος και σόδα μαγειρικής.



Σύννεφα βροχής με αφρό ξυρίσματος



Βάψιμο αυγών με αφρό ξυρίσματος



Εργαστήριο 3^ο: «Χρώματα παντού»

- Στο 3^ο εργαστήριο οι μαθητές ήρθαν σε επαφή με το φαινόμενο της διαπνοής των φυτών μέσα από τη δραστηριότητα «Το νερό που περπατάει».
- Οι μαθητές αντιλήφθηκαν τη χρήση κάποιων προϊόντων στη διάσπαση των λιπών, όπως διαλύονται τα λίπη στον οργανισμό μας με τη βοήθεια της χοληδόχου κύστης.



Το νερό που περπατάει



Το μαγικό γάλα



Εργαστήριο 4^ο: «Είναι νεράκι αλλά ... τόσο μαγικό»

- Στο 4^ο εργαστήριο οι μαθητές αντιλήφθηκαν τη διαφορά πυκνότητας ανάμεσα σε διάφορα υλικά με πρωταγωνιστές το νερό και το λάδι.
- Εξήγαχαν το συμπέρασμα ότι το λάδι είναι πολύ ελαφρύ σε σχέση με το νερό.



Πίνακας ζωγραφικής από λάδι και νερό



Λάμπες λάβας



Εργαστήριο 5^ο: «Σόδα; Μα δεν έφαγα τόσο πολύ.»

- Στο 5^ο εργαστήριο οι μαθητές αντιλήφθηκαν την αντίδραση που δημιουργείται όταν αναμείξουμε όξινα υλικά όπως το ξύδι και βασικά υλικά όπως η σόδα.
- Στη συνέχεια κατάλαβαν ότι μετά την αντίδραση δημιουργούνται αέρια τα οποία στην περίπτωση ηφαιστειών είναι επικίνδυνα.



Πολύχρωμο ηφαίστειο από σόδα



Το μπαλόνι που φουσκώνει μόνο του



Το γαντάκι με τις φατσούλες



Εργαστήριο 6^ο: «Αξιολόγηση του 4^{ου} κύκλου εργαστηρίων»

- Στο 6^ο εργαστήριο κάναμε αποτίμηση των δραστηριοτήτων.
- Δημιουργήσαμε έναν εννοιολογικό χάρτη της προηγούμενης γνώσης και της αποκτηθείσας μέσα από τον τέταρτο κύκλο εργαστηρίων.
- Οι μαθητές αξιολόγησαν το πρόγραμμα και εξέθεσαν τις εντυπώσεις και τις δυσκολίες τους.

