

ΤΙΤΛΟΣ: «Μικροί Μετεωρολόγοι»

Πραγματοποιήθηκαν 7 εργαστήρια στη διάρκεια δύο μηνών (Δεκέμβριος-Ιανουάριος)

Εργαστήριο 1^ο: «Του καιρού τα γυρίσματα»

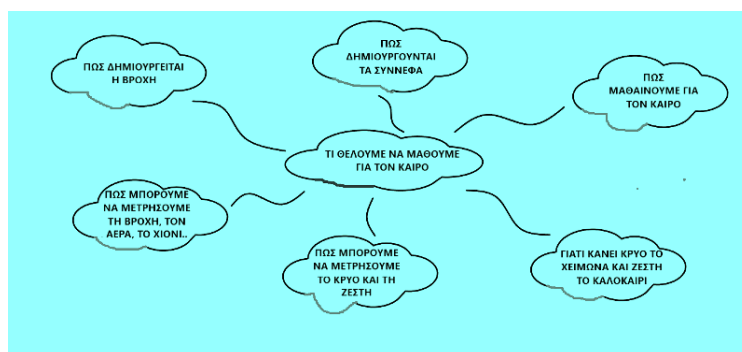
1. Φωτογράφιση από τους μαθητές/τριες καιρικών φαινομένων στην αυλή του σχολείου.



- Παρατήρηση φωτογραφιών και εικόνων (όπου δεν ήταν δυνατή η φωτογράφησή τους λόγω μη εκδήλωσής τους). Χωρισμός σε ομάδες. Η κάθε ομάδα επεξεργάζεται μία φωτογραφία ή εικόνα Συζήτηση: Τι καιρό βλέπουμε, τα χαρακτηριστικά του, αν ο καιρός αλλάζει, από πού το καταλαβαίνουμε. Παρουσίαση των απαντήσεων στην ολομέλεια της τάξης.



2. Διερεύνηση γνώσεων για τον καιρό και δημιουργία ιστογράμματος για το τι θέλουμε να μάθουμε για τον καιρό



3. Προβολή video: «Ο καιρός» (Δημιουργήθηκε από τις Νηπιαγωγούς)

https://www.canva.com/design/DAF8sonf5rc/B2fw80t2hY25jqc1r_Row/edit

(Πατάτε κάτω δεξιά το εικονίδιο για προβολή πλήρους οθόνης και ή κινείστε με τα βελάκια ή πατάτε την επιλογή αυτόματης αναπαραγωγής)

- Αναζήτηση περισσότερων καιρικών φαινομένων στον Η/Υ. Προβολή video: «Μαθαίνω τον καιρό-Εκαπιδευτικό βίντεο»-Κουκου kids Greece

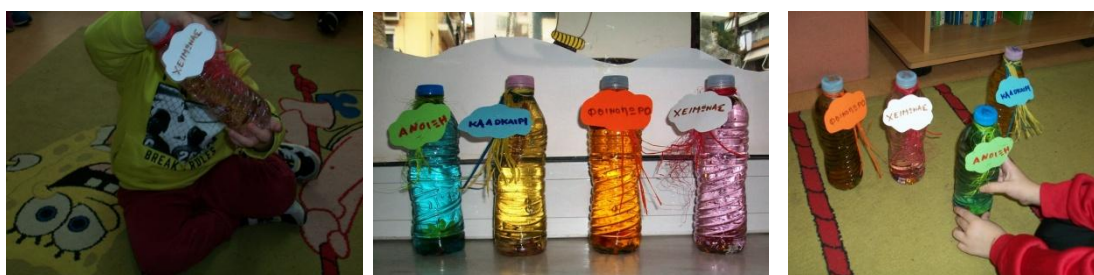
<https://www.youtube.com/watch?v=r5GJxmFhVus> (YouTube)

4. Σύγκριση καιρικών φαινομένων. Ομοιότητες -διαφορές.
Βίντεο και συζήτηση για τη επίδρασή τους στις ανθρώπινες δραστηριότητες.
<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-2861>
(Φωτόδεντρο).
 - Ζωγραφική σημερινού καιρού (Φύλλο Αξιολόγησης)
5. Πίνακας καταγραφής καιρού εβδομαδιαία, μηνιαία.



Εργαστήριο 2^ο: «Πώς δημιουργούνται τα καιρικά φαινόμενα; Οι 4 εποχές»

1. Προβολή video: «Ο καιρός και οι εποχές -SolidarityNow-eLab» (YouTube)
https://www.youtube.com/watch?v=HZWn_Y_7t18 (YouTube)
 - Παιχνίδι «Εποχές»: Διάταξη 4 μπουκαλιών που το καθένα αντιστοιχεί σε μια εποχή. Τοποθετούν τα μπουκάλια ακολουθώντας τη χρονική ακολουθία των εποχών ξεκινώντας από την εποχή που επιθυμούν. Κατασκευάστηκαν από τα παιδιά. Το καθένα περιέχει φυσικά υλικά (φύλλα, κλαδιά, λουλούδια, πον-πόν, κοχύλια κ.) που χαρακτηρίζουν την κάθε εποχή.



- Παραμύθι: «Η Κυρά Καλή με τους 12 μήνες». Δραματοποίηση με ανάλογα καπέλα-στεφάνια, που έφτιαξαν τα παιδιά.

 2. Προβολή video: «Βασικές γνώσεις για τον Ήλιο-Elef.Ka. productions», «Ο Ήλιος Το Αστέρι του ηλιακού μας συστήματος- Elef.Ka. productions» (YouTube)
 - Αίνιγμα (Ο Ήλιος) - Ζωγραφική.
 - Αφήγηση μύθου: «Ο Ήλιος και ο Βοριάς». Ζωγραφίζουν τις εντυπώσεις τους.
 - Παιχνίδι: «Ντύνομαι –ξεντύνομαι». Ανάλογα τον καιρό που περιγράφεται βάζουν ή βγάζουν ρούχα (μπουφάν, σκουφιά, γάντια, κασκόλ)



3. Παιχνίδια για την αίσθηση του αέρα στο νερό, σώμα τους, μπαλόνια.
Εικαστική απόδοση τοπίου με τεχνική φυσήματος τέμπερας στο χαρτί με καλαμάκι.



4. Αναζήτηση πληροφοριών στο Φωτόδεντρο και για την Ομίχλη.
Ζωγραφική τοπίου σε ομίχλη με κηρομπογιά.

Εργαστήριο 3^ο: «Από πού είσαι ποταμάκι;»- Ο Κύκλος του νερού

- Ποίημα: Από πού σαι ποταμάκι. Δραματοποίηση ανά δυάδες.
 - Προβολή εκπαιδευτικού video (Φωτόδεντρο) «Ο σχηματισμός βροχής»
<http://photodentro.edu.gr/aggregator/lo/photodentro-lor-8521-6954>
 - Διαχωρισμός των ειδών της βροχής ανάλογα με την ένταση/ποσότητά τους.
 - Χειροτεχνία-Κολλάζ σύννεφου, αστραπής, βροχής.



- Παιχνίδι: «Το παιχνίδι της βροχής»: Ηχητική απόδοση των κατηγοριών της βροχής (ψιχάλα-βροχή-καταιγίδα) με κτύπημα τω δακτύλων του ενός χεριού στην παλάμη του άλλου.
2. Προβολή video:«Ο κύκλος του νερού» - Βαλμά Ρένα (YouTube)
<https://www.youtube.com/watch?v=0F5ZQgIK8OU>
 Αναφορά στον κύκλο του νερού, εντοπισμός των καιρικών φαινομένων που αναφέρονται και εξοικείωση με ορολογίες που σχετίζονται με τη διαδικασία του.
- Ακρόαση-Εκμάθηση Τραγουδιού: «Ο κύκλος του νερού»-Sourgoutsidou Olga
 Δραματοποίηση-Ζωγραφική.

- Συμπλήρωση των φάσεων με κοπτική-κολλητική εικόνων με την ονομασία τους και συμπλήρωση της κυκλικής πορείας (Φ. Εργασίας-Αξιολόγηση)



3. Προβολή εκπαιδευτικού video για το Ουράνιο τόξο (Picou- picou)
 Βάψιμο με τα χρώματα του στους αντίστοιχους αριθμούς (Φ. εργασίας)
4. Ανάγνωση παραμυθιού: «Ο χιονάνθρωπος που δεν ήθελε να λιώσει».
 Συζήτηση-Χειροτεχνία (Χιονάνθρωπος- Χιονισμένο τοπίο)
 Γλωσσικά παιχνίδια (Σύνθετες λέξεις με τη λέξη χιόνι)

Εργαστήριο 4^ο : «Καιρικά φαινόμενα με πειράματα και ΤΠΕ»

1. Πείραμα για «δημιουργία βροχής» με τη βοήθεια θερμότητας, την επίτευξη της εξάτμιση του νερού και της υγροποίησης του.



2. Πείραμα πήξης –τήξης με παγάκια σε ποτήρι πάνω στο καλοριφέρ κι άλλο μέσα στην τάξη. Προβλέψεις-επαλήθευση.Νερό σε παγοκύστες τοποθέτηση στην κατάψυξη; Προβλέψεις-Έλεγχος.
3. Πείραμα : «Ουράνιο τόξο»
4. Ψηφιακά παιχνίδια για τα καιρικά φαινόμενα
<https://learningapps.org/view10400440>
<https://learningapps.org/view14762020>
<https://learningapps.org/view9381146>
Πάζλ: 'Ο ήλιος και ο άνεμος»
<https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=21d308a41d57>

Καταγραφή του καιρού σε εφαρμογή του «Φωτόδεντρου» και γράφημα με τα καιρικά φαινόμενα που εκδηλώθηκαν εβδομαδιαία με βάση την δική τους καταγραφή.



Εργαστήριο 5^ο : «Καιρικά φαινόμενα και ρομποτική»

1. Παιχνίδια: Ζευγάρια ρομπότ-προγραμματιστή.
 Κατασκευή πλέγματος τετραγωνισμένου με καιρικά φαινόμενα που ζωγράφισαν τα παιδιά κατά ομάδες.
 Χειρισμός στην πλάτη κουμπιών από τον προγραμματιστή, επιλογή βέλων που κατευθύνουν αριστερά, δεξιά, μπροστά , πίσω και κουμπιά ξεκινήματος-παύσης, διαγραφής για να φτάσει από την αφετηρία στο τέρμα της διαδρομής.
2. Σχεδίαση της διαδρομής με βέλη σε πίνακα.



Εργαστήριο 6^ο : «Καιρικά φαινόμενα και Steam»

1. Αναζήτηση στο διαδίκτυο μετεωρολογικών σταθμών, μετεωρολογικών οργάνων για τη μέτρηση θερμοκρασίας, υγρασίας, ένταση και ποσότητας βροχής, τη φορά ανέμου και ισχύς του.

2. Κατασκευή δικών μας οργάνων: θερμόμετρου, βροχόμετρου, ανεμόμετρου, ανεμόμυλου/ανεμοδούριου με ανακυκλώσιμα υλικά και τοποθέτηση τους σε σημεία της αυλής για παρακολούθηση και μέτρηση των καιρικών φαινομένων.



3. Μέτρηση και σύγκριση της θερμοκρασίας σε εσωτερικό και εξωτερικό χώρο



4. Στο διαδίκτυο παρακολουθούν δελτία καιρού, εξοικειώνονται με χάρτες καιρού και των καιρικών συνθηκών που απεικονίζονται και γίνονται μετεωρολόγοι. Κάνουν προβλέψεις, δημιουργούν το δικό τους χάρτη καιρού, παρουσιάζουν το δικό τους

δελτίο καιρού για την Ελλάδα στην ολομέλεια και δίνουν χρήσιμες συμβουλές για την αντιμετώπιση καιρικών φαινομένων.



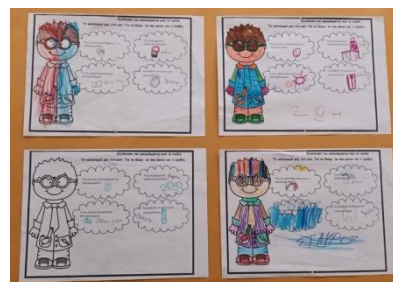
Εργαστήριο 7^ο: Αξιολόγηση

1. Παιχνίδια στον Η/Υ-Word wall

<https://wordwall.net/el/resource/2300281/%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CF%81%CF%8C%CF%82>

<https://wordwall.net/el/resource/12449062/%CF%81%CE%BF%CF%8D%CF%87%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BA%CE%B1%CE%B9%CF%81%CF%8C%CF%82>

2. Φύλλο αξιολόγησης του εργαστηρίου από τους μαθητές/τριες: Αν τους άρεσε ή όχι (ανάλογη φατσούλα) τι έμαθαν και τι τους εντυπωσίασε (πείραμα, μετεωρολογικά όργανα).



(ενδεικτικά)