

B4. Σχέδιο Δράσης του Τμήματος - Θεματικός Κύκλος «Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία

ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2024-25



Θεματικός Κύκλος:
Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία
Επιμέρους Θεματικές Ενότητες/Υποενότητες:
STEAM-Ρομποτική

Τίτλος/τίτλοι προγραμμάτων
.....

Ο δικός μας τίτλος
STEAM και εκπαιδευτική ρομποτική μέσα από τον κύκλο του νερού και την υδροδυναμική

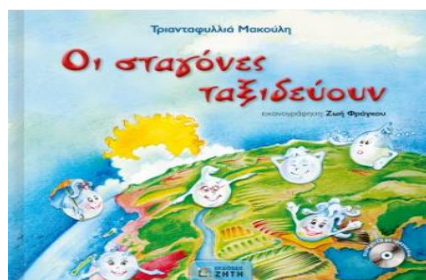
Στόχοι Σχεδίου Δράσης

Στοχευόμενες δεξιότητες
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ: Δημιουργικότητα, Επικοινωνία, Κριτική σκέψη, Συνεργασία
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ: Υπευθυνότητα, Πρωτοβουλία, Οργανωτική ικανότητα, Προγραμματισμός
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ: Πληροφορικός και τεχνολογικός προγραμματισμός
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΝΟΥ: Επίλυση Προβλημάτων, Κατασκευές, Πλάγια σκέψη, Στρατηγική σκέψη.

Ακολουθία εργαστηρίων

Εργαστήριο 1

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1: Η εκπαιδευτικός προτείνει στα παιδιά να αναζητήσουν στη βιβλιοθήκη της τάξης σχετικά παραμύθια και διαβάζει “Οι σταγόνες ταξιδεύουν” της Τριανταφυλλιάς Μακούλη.



Στη συνέχεια ακούν το τραγούδι “Ο Κύκλος του Νερού” της Όλγα Σουργουσίδου
<https://www.youtube.com/watch?v=ZWRDQscGLRc>

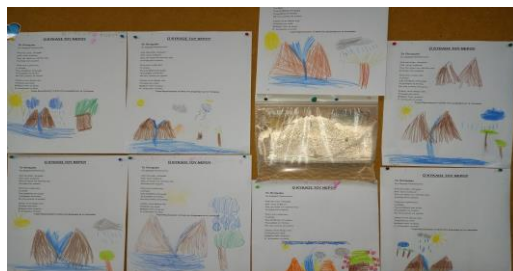
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2: Παρακολουθούμε εκπαιδευτικό βίντεο σχετικό με τον κύκλο του νερού “Οι σταγόνες” και δημιουργούμε ένα εννοιολογικό χάρτη για να δούμε τι ξέρουν τα παιδιά για το νερό.



<https://www.youtube.com/watch?v=iVpGY733UDo>

Εργαστήριο 2

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1: Ακούσαμε και τραγουδήσαμε το ποίημα του Ζαχαρία Παπαντωνίου "Από που είσαι ποταμάκι". Γίνεται δραματοποίηση απ' τα παιδιά και στη συνέχεια ζωγραφίζουν το ποίημα.



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2: Ζωγραφίζουμε τον κύκλο του νερού και φτιάχνουμε τη δική μας σταγόνα



Εργαστήριο 3

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1: ΠΑΓΩΜΕΝΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ-Τα παιδιά κατανοούν τις τρεις μορφές του νερού-Υγρό-Στερεό-Αέριο. Τοποθετούν σ ένα διαφανές ποτήρι νερό και σ' ένα άλλο ποτήρι παγάκια. Τέλος βράζουμε νερό και παρατηρούμε τους υδρατμούς που ανεβαίνουν προς τα πάνω. Σκεπάζουμε με καπάκι και παρατηρούμε τη δημιουργία σταγόνων, όπως στη βροχή



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2: Γινόμαστε 2 ομάδες και η κάθε μία γεμίζει ένα διαφανές ποτήρι με νερό, σημειώνοντας τη στάθμη του. Το ένα το βάζουμε κατάψυξη και το άλλο στο καλοριφέρ. Τα παιδιά κάνουν υποθέσεις. Τα παιδιά παρατηρούν ότι το νερό που έχει παγώσει έχει ανέβει πιο ψηλά από το σημάδι της στάθμης του νερού.



Συμπεραίνουν ότι το νερό όταν παγώσει αυξάνει τον όγκο του. Η άλλη ομάδα παρατηρεί ότι η στάθμη του νερού μειώθηκε, γιατί εξατμίστηκε.

Εργαστήριο 4

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1: ΠΕΙΡΑΜΑ.ΒΥΘΙΣΗ Ή ΠΛΕΥΣΗ.

Τα παιδιά κάνουν υποθέσεις σχετικά με τη βύθιση ή την επίπλευση συγκεκριμένων αντικειμένων.

Κάνουν το πείραμα, παρατηρούν και καταγράφουν το αποτέλεσμα

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ	ΠΡΟΒΛΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
καπάκι πλαστικό	↑	↑	⊕
τουράκι δαίνο	↓	↑	⊖
καλαμάκι	↑	↑	⊕
Συρίγγια	↓	↓	⊖
Φελάς	↓	↑	⊖
Πλαστέλιν	↓	↓	⊖
Μπουκάλι πλαστικό	↑	↑	⊕
Πηρούνι Ψαλίδ	↑	↑	⊕
Πηρούνι λείψαν	↓	↓	⊖

Το ίδιο πείραμα έγινε ρίχνοντας πάγο στο νερό



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2: ΔΙΑΛΥΤΟΤΗΤΑ.

Τα παιδιά κάνουν υποθέσεις σχετικά με τη διαλυτότητα συγκεκριμένων υλικών, στο νερό. Πραγματοποιούν το πείραμα, παρατηρούν και καταγράφουν το αποτέλεσμα.

Υλικά	Διαλύεται	Δε διαλύεται
Αλάτι	•	
Φακίς		•
Λάδι		•
Ζάχαρη	•	
Καφές	•	
Πλαστέλιν		•
Λερόνι	•	

Εργαστήριο 5

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1: Τα παιδιά βάζουν στη σειρά εικόνες με τις τέσσερις φάσεις του κύκλου του νερού και τις αντιστοιχούν με τις ονομασίες τους [Εξάτμιση-Συμπύκνωση-Βροχόπτωση-Συγκέντρωση]
 Στη συνέχεια ζωγραφίζουν κάθε φάση του κύκλου.

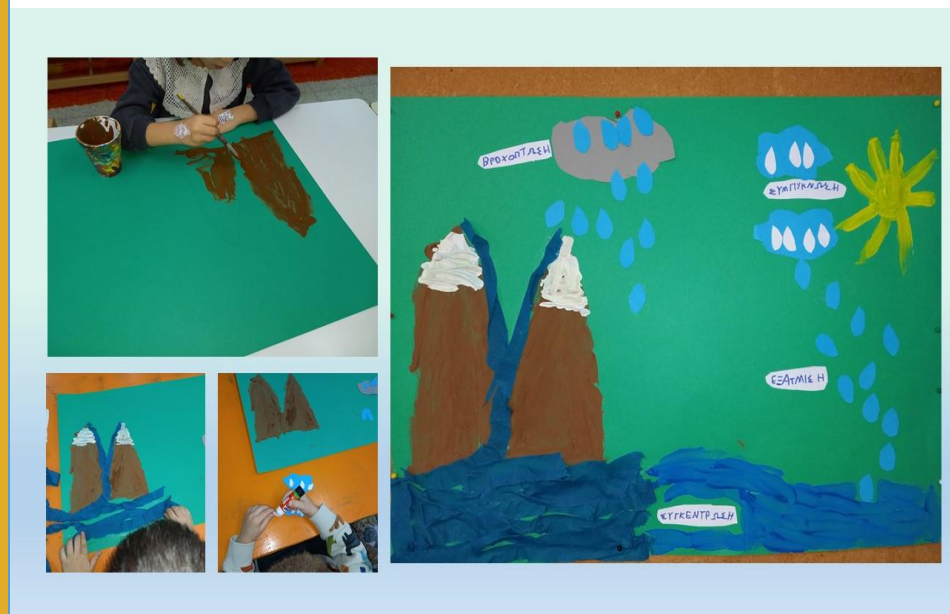


ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2: Παίζουμε με τη μελισσόλα.
 Προγραμματίζουμε τη Bee-Bot προκειμένου να κάνει τη διαδρομή του κύκλου του νερού.



Εργαστήριο 6

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1: Τα παιδιά χωρίστηκαν σε πέντε ομάδες και ανέλαβαν να παρουσιάσουν εικαστικά τις τέσσερις φάσεις του κύκλου του νερού.



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2: Κατασκευάζουμε με απλά υλικά ένα υδρόμυλο και πειραματιζόμαστε, ώστε τα παιδιά να κατανοήσουν την χρήση του νερού ως εναλλακτική μορφή ενέργειας μέσω της δύναμής του (υδροδυναμική).

Εργαστήριο 7

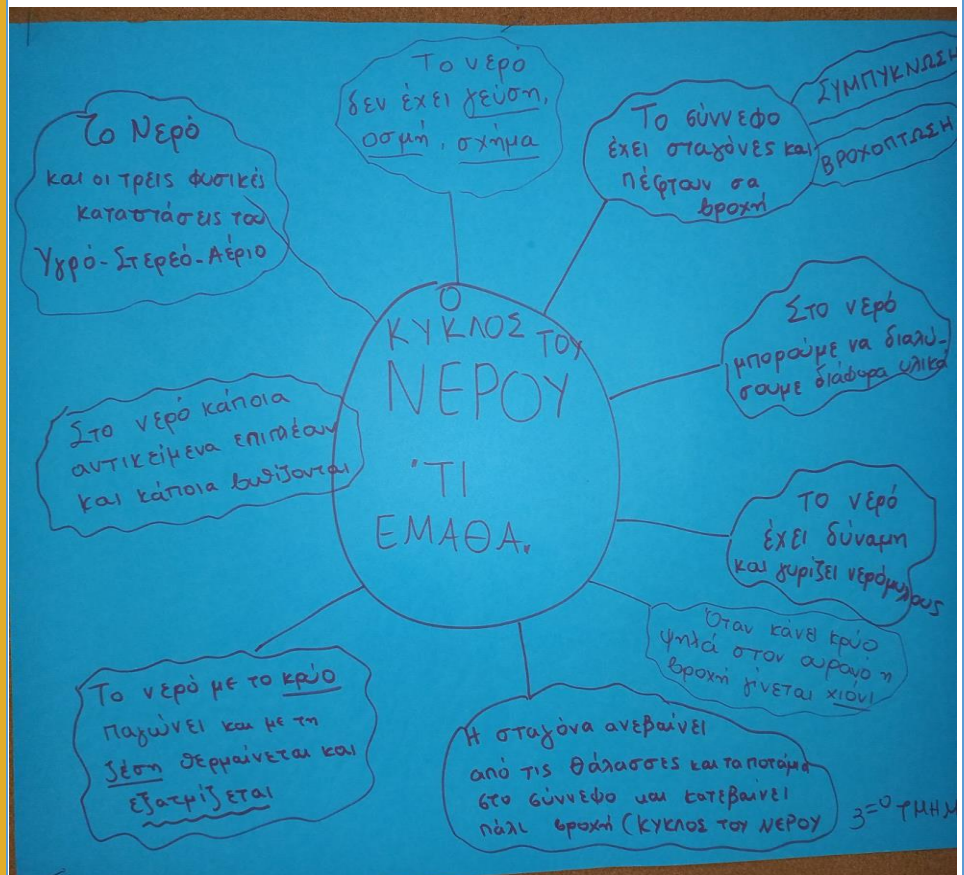
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1: Παιχνίδια εμπέδωσης live worksheets.com.
[Σύρε και βάλε στη σειρά, Κουίζ, Σωστό ή λάθος, Βρες τα ζευγάρια]

<https://wordwall.net/el-gr/community/%CE%BA%CF%8D%CE%BA%CE%BB%CE%BF%CF%82-%CE%BD%CE%B5%CF%81%CE%BF%CF%8D>

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2: Δημιουργούμε εννοιολογικό χάρτη με το ερώτημα " ΝΕΡΟ, ΤΙ ΕΜΑΘΑ".

Συζήτησαν για όλα αυτά που έμαθαν .

Γίνεται μεταγλωσσική διεργασία μέσω του αναστοχασμού, αξιοποιώντας τη ρουτίνα σκέψης/Τότε νόμιζα-Τώρα ξέρω



Προσαρμογές για τη συμμετοχή και την ένταξη όλων των μαθητών/τριών	Οι προσαρμογές που βοήθησαν στη συμμετοχή και την ένταξη όλων των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία κατά τη διάρκεια της υλοποίησης των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων αφορούν κυρίως τη διδακτική προσέγγιση. Αξιοποιήθηκε πλήθος στρατηγικών διδασκαλίας ώστε να συμπεριλάβει όλους τους μαθητές, συνεκτιμώντας το ρυθμό και το προφίλ μάθησης του καθενός.
Τελικά προϊόντα που παρήχθησαν από τους/τις μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων	Στον ατομικό φάκελο των μαθητών για τα εργαστήρια δεξιοτήτων. Ενδεικτικά δείγματα εργασιών στο ιστολόγιο του νηπιαγωγείου.