

# Θεματική: Δημιουργώ και Καινοτομώ-Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία

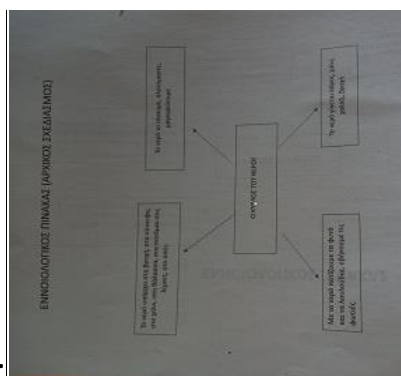
## STEM/ Εκπαιδευτική Ρομποτική

**ΜΑΡΤΙΟΣ-ΑΠΡΙΛΙΟΣ**

**Τίτλος: «Ο κύκλος του νερού»**

### Στόχοι:

- A) Δεξιότητες 21ου αιώνα (4cs) δημιουργικότητα, επικοινωνία, κριτική σκέψη, συνεργασία
- B) Δεξιότητες ζωής: κοινωνικές δεξιότητες, ενσυναίσθηση και ευαισθησία, προσαρμοστικότητα, υπευθυνότητα
- Γ) Δεξιότητες της τεχνολογίας, δεξιότητες διεπιστημονικής και διαθεματικής χρήσης των νέων τεχνολογιών
- Δ) Δεξιότητες του νου: οργανωτική σκέψη, επίλυση προβλημάτων, κατασκευές, παιχνίδια και αναστοχασμός

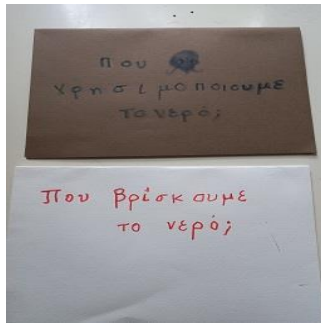


Τι ξέρουμε για το νερό;  
ενοιολογικού πίνακα.

Δημιουργία



Ζωγραφίζουμε που βρίσκουμε το νερό και που το χρησιμοποιούμε



και δημιουργούμε βιβλίο.



Διαδρομή που καλούνται τα παιδιά να διανύσουν από εικονικά μέρη όπου υπάρχει νερό.



Παρατηρούμε την χαλαζόπτωση στην αυλή του σχολείου και βλέπουμε στο διαδίκτυο την δημιουργία του.



Με γκαζάκι κατσαρόλα νερό και κρύο μπολ



δημιουργούμε στην τάξη τη βροχή. Το βρεγμένο μπολ στην κατάψυξη μας δίνει πάχνη, χιόνι και πάγο. Με το θερμόμετρο μετράμε την θερμοκρασία βρασμού και ψύξης.,

Ζωγραφίζουμε



τον κύκλο του νερού,



τον φτιάχνουμε με χάρτινο πιάτο.



Φτιάχνουμε μόμεπιλ με σταγόνες βροχής πάνω σε σύννεφο και

ομπρέλα. Διαβάζουμε την ιστορία της βροχής.



Σχηματίζουμε με το σώμα μας το γράμμα Ν,ν



και παίζουμε φωνολογικές ασκήσεις με αυτό. Γνωρίζουμε



τα ινδιάνικα μουσικά όργανα <<ΒΡΟΧΗ>>

και τα



κατασκευάζουμε με

χάρτινο σωλήνα ,ξυλάκια μπαμπού



και



υλικά διαφορετικού βάρους.



Γινόμαστε ξωτικά του νερού και χορεύουμε το χορό

της βροχής. Με πλαστικό δοχείο χωνί και χάρακα ,



φτιάχνουμε βροχόμετρο .



Βλέπουμε DVD της ΕΥΔΑΠ παρέα με τον

σταγονούλη.



Κατασκευάζουμε μαριονέτα και μαρότα σταγονούλη και στέλνουμε στους γονείς γραπτό μήνυμα που γράψανε τα παιδιά για την μόλυνση

του νερού.





Με παντομίμα παρουσιάζουμε το ταξίδι της



σταγόνας. Γινόμαστε σταγόνες και κινούμαστε σε 4



κατευθύνσεις (μπροστά, πίσω, δεξιά, αριστερά). πάνω σε



έναν επιδαπέδιο τάπητα που είναι χωρισμένος σε τετράγωνα ώστε να ολοκληρώσουμε την διαδρομή του κύκλου του νερού.

Απαγγέλλουμε το ποίημα του Ζ. Παπαντωνίου <<Το ποταμάκι>>.



Το δραματοποιούμε



και κολυμπάμε.



Περπατάμε με διαφορετικό τρόπο σε ένα φαρδύ ποτάμι και σε ένα στενό. Πειραματιζόμαστε στην αμμοδόχο του



σχολείου, φτιάχνουμε ποτάμι, και βλέπουμε τα αποτελέσματα της πρόσχωσης των φυσικών διεξόδων των νερών



δημιουργώντας πλημμύρα. Με δοχεία διαφορετικού ύψους νερό, κουβαδάκι και σχοινί φτιάχνουμε πηγάδι,



μαθαίνουμε το ρηχό και το βαθύ



και μεταφέρουμε νερό από δοχείο σε δοχείο.



Ρίχνουμε το ζάρι και τοποθετούμε πάνω στο συννεφάκι



τόσες σταγόνες όσος είναι ο αριθμός του. Βάζουμε στη σειρά ποτήρια ανάλογα με το ύψος του νερού.

Συνεχίζουμε να πειραματιζόμαστε με το νερό και μαθαίνουμε



τί βυθίζεται



και τί επιπλέει,



την άνωση,



τη διαλυτότητα,



φτιάχνουμε σιντριβάνι, παίζουμε



με σαπουνόφουσκες

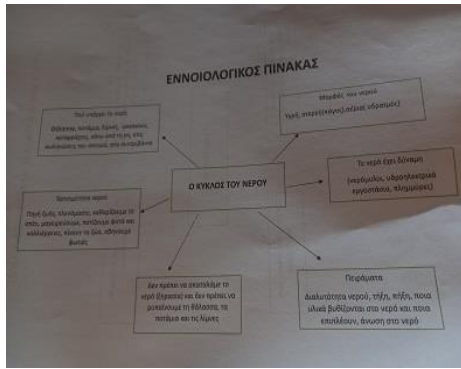


και μουσικά ποτήρια.

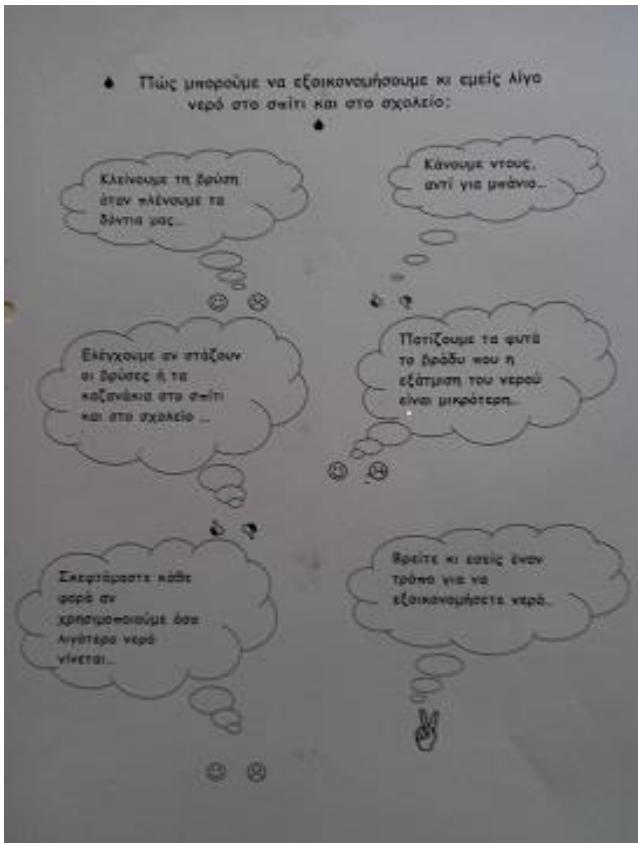


Παίζουμε

κουκλοθέατρο για τη χρησιμότητα του νερού.



Φτιάχνουμε τελικό εννοιολογικό πίνακα



και εργαστήριο

αξιολογούμε το