



ΟΜΙΛΟΣ Φ.Ε 2023-2024
7^{ΟΥ} ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟΥ ΝΗΠ/ΓΕΙΟΥ ΦΛΩΡΙΝΑΣ

ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ / ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΚΠ/ΚΟΣ:
ΣΙΜΕΛΑ ΙΝΤΖΕ

«ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΤΩΝ ΜΙΚΡΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ 2 - ΜΙΚΡΟΙ ΦΥΣΙΚΟΛΑΤΡΕΣ ΕΝ
ΔΡΑΣΗ ΣΕ ΕΛΑΦΟΣ ΚΑΙ ΑΕΡΑ!»

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΟΜΙΛΟΥ

- Η «επιστήμη» είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει το σώμα της γνώσης και τις ενέργειες που προωθούν την απόκτηση της γνώσης αυτής (Zimmerman 2000). Σύμφωνα με τη Χαλκιά (2010) «ο όρος «επιστήμη» (science) αναφέρεται κυρίως στις φυσικές επιστήμες για ιστορικούς λόγους, εξαιτίας των επιστημονικών πρακτικών που πρώτες αυτές ανέπτυξαν και στη συνέχεια υιοθέτησαν και οι άλλοι κλάδοι». Η διαφορετική χρήση του όρου «επιστήμη» και το είδος της γνώσης στο οποίο αυτή αναφέρεται αντιστοιχεί σε δύο διαφορετικές θέσεις, τις οποίες υποστηρίζουν οι δάσκαλοι σχετικά με το γιατί η εκπαίδευση στις φυσικές επιστήμες στην προσχολική ηλικία είναι σημαντική. Όπως αναφέρουν οι Eshach και Fried (2005) η πρώτη θέση υποστηρίζει πως η επιστήμη αφορά τον πραγματικό κόσμο και η δεύτερη πως η επιστήμη αναπτύσσει δεξιότητες συλλογισμού. Βασικός σκοπός της διδασκαλίας των Επιστημών-STEAM στο νηπιαγωγείο μας αποτελεί η διαπίστωση πως τις τελευταίες δεκαετίες έναν από τους βασικούς σκοπούς της διδασκαλίας αποτελεί η δημιουργία ενεργών πολιτών, ικανών να λαμβάνουν τις «ορθότερες», κατά το δυνατόν, αποφάσεις για προσωπικά ή κοινωνικά θέματα που σχετίζονται με την επιστήμη και την τεχνολογία.
- Η παρούσα πρόταση λειτουργίας Ομίλου αποτελεί γνωστική συνέχεια της θεματικής περιοχής των άλλων δύο στοιχείων της φύσης (Νερό και Φωτιά) τα οποία αποτέλεσαν και τους δύο κεντρικούς άξονες των γνωστικών διερευνήσεων του Ομίλου Φ. Ε. κατά το προηγούμενο σχολικό έτος.

- Και εγένετο η αρχή :

ΜΑΘΗΜΑ 1^ο : ΓΗ ΤΟ ΟΙΚΕΙΟ ΜΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ



ΜΑΘΗΜΑ 2^ο : ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΗΣ ΓΗΣ



ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΔΙΕΥΡΕΥΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΕΝΝΟΙΩΝ



ΜΑΘΗΜΑ 3^ο : «ΒΟΛΤΕΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΗ ΓΗ» ΚΑΙ ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΟΝ ΠΥΡΗΝΑ ΤΗΣ



ΜΑΘΗΜΑ 4^ο : ΓΗ ΚΑΙ ΑΛΛΟΙ ΠΛΑΝΗΤΕΣ

Η ΓΗ ΕΝΙΑΙ
ΜΙΑ ΜΙΚΡΗ
ΚΟΥΚΙΔΑ
ΣΤΟ ΣΥΜΠΑΝ



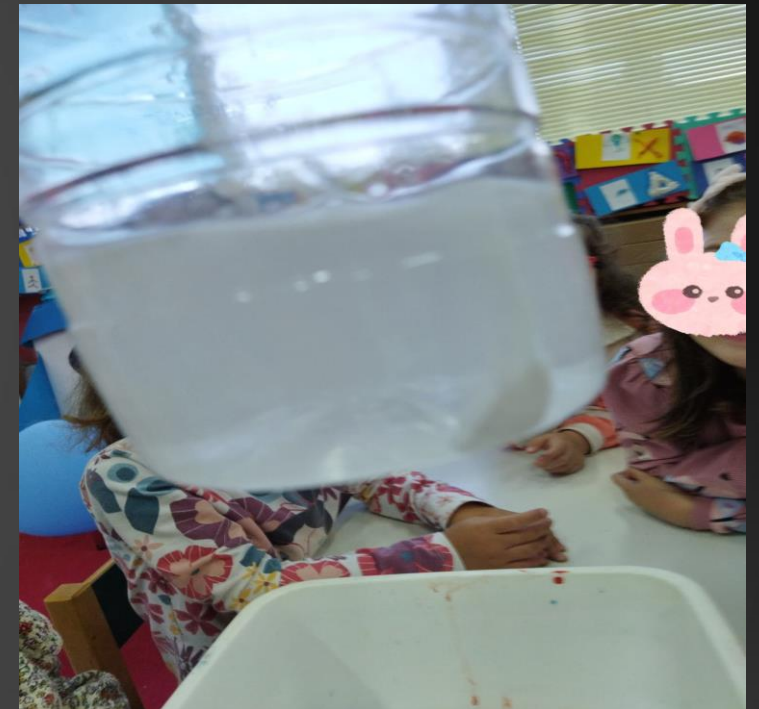
ΜΑΘΗΜΑ 5^ο : ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ



ΜΑΘΗΜΑ 6^ο : ΜΕ ΕΝΑΝ ΠΥΡΑΥΛΟ ΟΔΗΓΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΟΥ STEAM ΕΞΕΡΕΥΝΩ



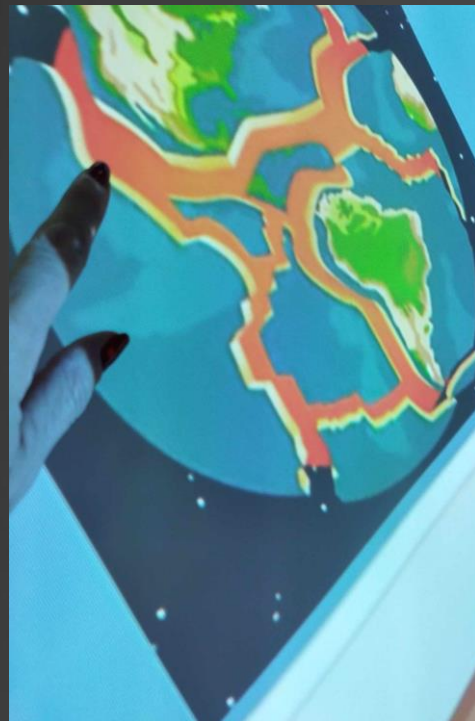
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗΣ



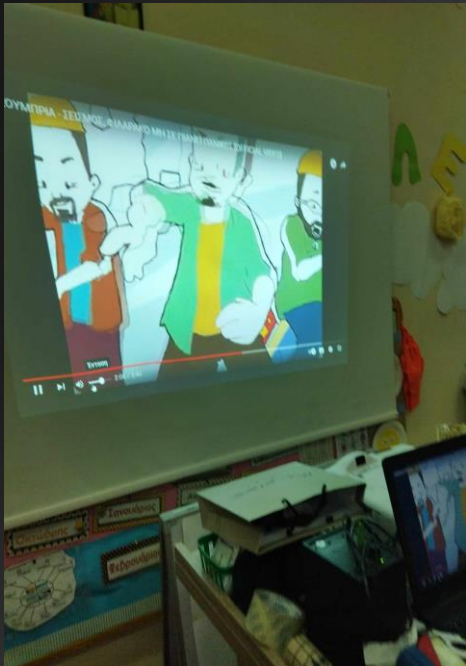
ΜΕ ΤΗΝ ΔΥΝΑΜΗ ΤΗΣ ΩΘΗΣΗΣ



ΜΑΘΗΜΑ 7^ο : ΟΙ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΗΣ ΓΗΣ



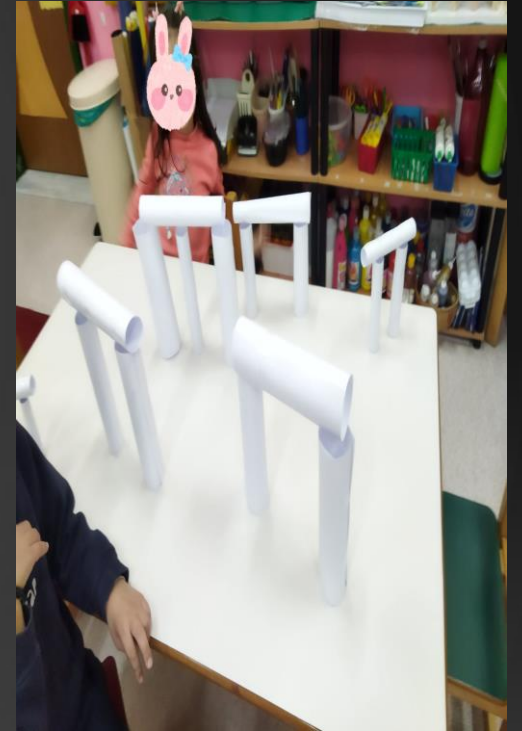
ΣΕΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΡΕΜΕΙ: ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΟΥ



ΜΑΘΗΜΑ 8^ο :ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΤΙΡΙΩΝ, ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥΣ, ΜΟΥΣΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΕΝΤΑΣΗΣ / ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ



ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ ΑΥΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ



ΑΡΧΕΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΙ



ΜΑΘΗΜΑ 9^ο : ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΜΙΚΡΟ ΠΡΙΓΚΙΠΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΕΣ ΤΟΥ



ΣΑΝ ΤΟΝ ΜΙΚΡΟ ΠΡΙΓΚΙΠΑ ΣΕ ΤΡΟΧΙΑ ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΗ ΓΗ ΓΥΜΝΑΖΟΜΑΙ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΑΙ



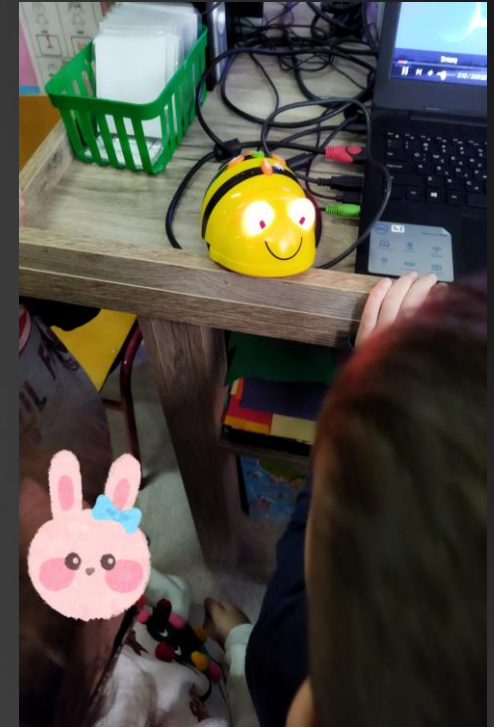
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΑΡΙΘΜΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΑΡΕΑ ΜΕ ΤΟΝ ΜΙΚΡΟ ΠΡΙΓΚΙΠΑ



ΜΑΘΗΜΑ 10^ο : Η ΒΕΕ-ΒΟΤ ΣΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ / ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ



ΜΑΘΗΜΑ 11^ο : ΒΑΡΥΤΗΤΑ



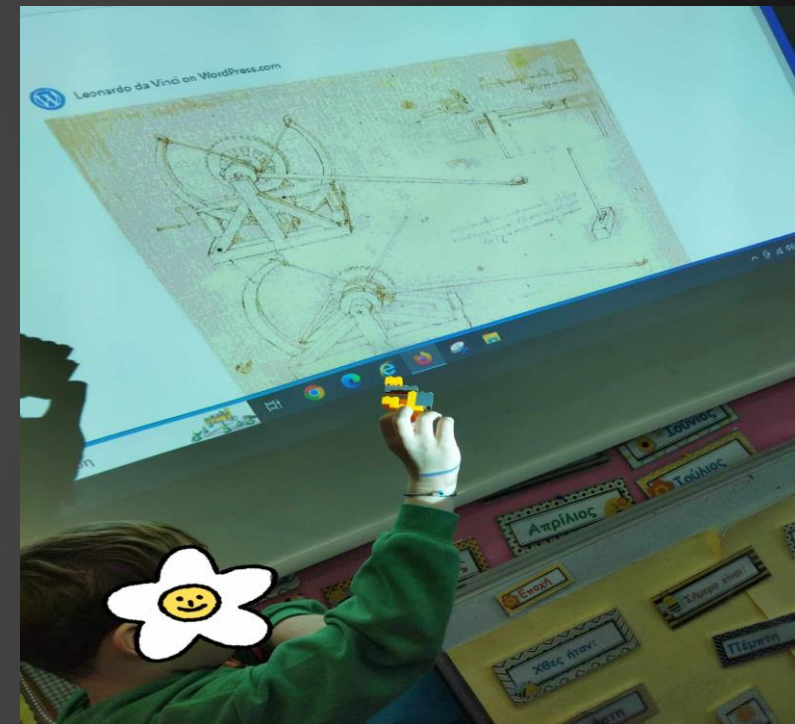
ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΒΑΡΟΥΣ –ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΩΝ



ΜΑΘΗΜΑ 12^ο : ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΓΗΣ - ΒΑΡΥΤΗΤΑ



ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ : ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



ΜΑΘΗΜΑ 13^ο : ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΙ ΜΕ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΑΥΤΩΝ ΩΣ ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΒΑΣΙΚΟ ΝΟΜΟ ΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ



ΜΑΘΗΜΑ 14^ο : ΑΥΤΟΣΧΕΔΙΑΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ



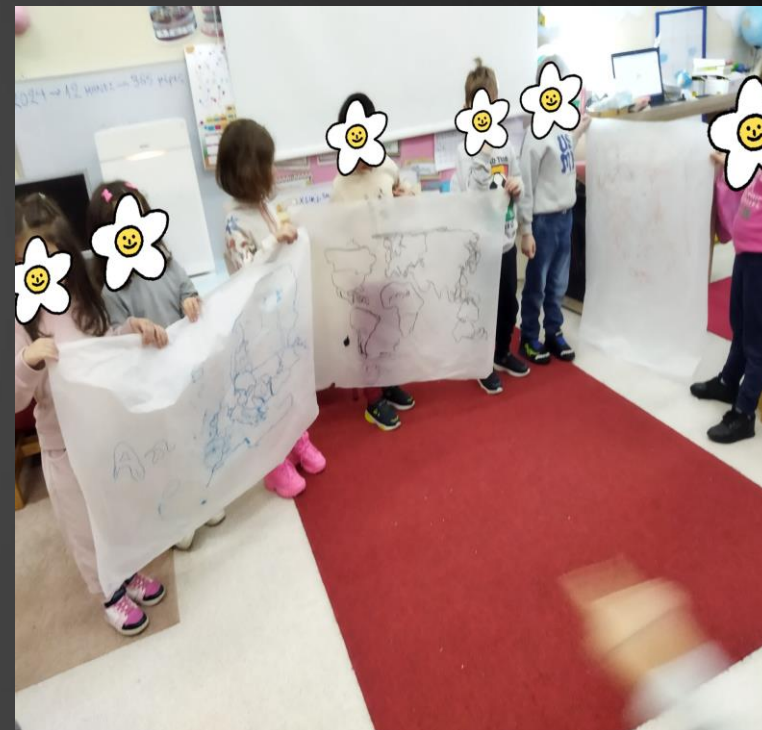
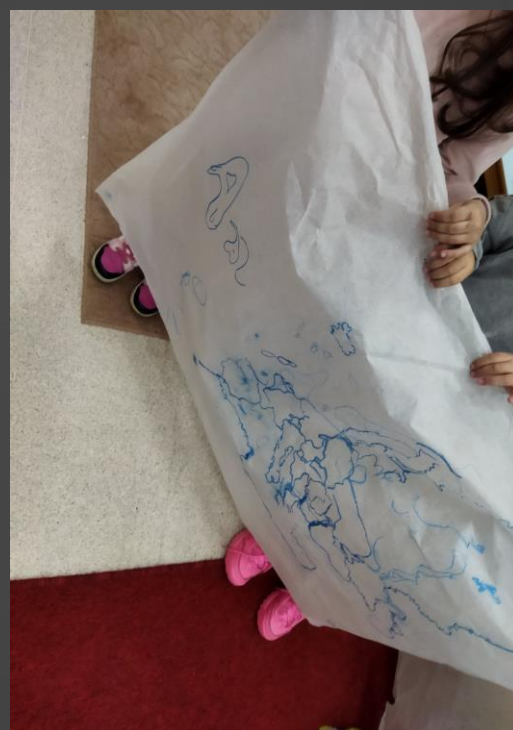
ΜΑΘΗΜΑ 15^ο : ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΑΝΩΣΗΣ-ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



ΜΑΘΗΜΑ 16^ο : ΓΙΝΟΜΑΣΤΕ ΓΕΩΓΡΑΦΟΙ / ΚΛΙΜΑΚΕΣ / ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΧΑΡΤΩΝ



ΟΜΑΔΙΚΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΝ ΧΑΡΤΩΝ



ΜΑΘΗΜΑ 17^ο :Η ΓΗ ΩΣ ΥΠΕΔΑΦΟΣ



ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΕΙΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ- ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ



ΜΕΤΡΗΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



ΜΑΘΗΜΑ 18^ο :ΓΛΩΣΣΙΚΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ



ΜΑΘΗΜΑ 19: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ



ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΟΥΣΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
/ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΦΑΣΗΣ,
ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΩΣ
ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΩΝ ΜΙΚΡΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ



ΜΑΘΗΜΑ 20^ο : ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ , ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ , ΕΝΝΟΙΕΣ -ΚΙΝΔΥΝΟΙ , ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ



ΜΑΘΗΜΑ 21^ο : «ΠΕΤΡΩΜΑΤΑ ΜΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΟΝΤΑ ΜΑΣ» - ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΓΕΩΛΟΓΟΥ , ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ , ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΜΕΓΕΝΘΥΜΕΝΗ ΚΛΙΜΑΚΑ – ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕΝΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ



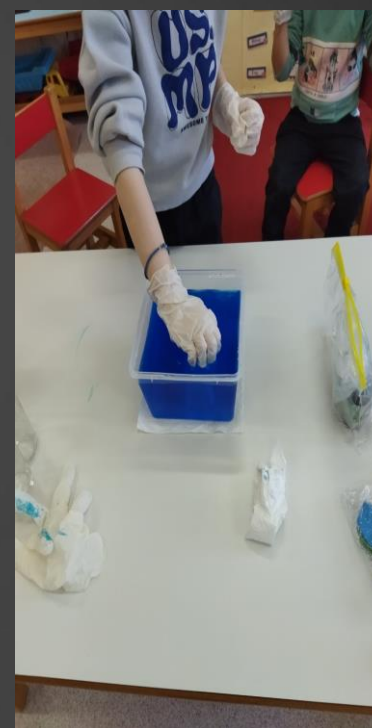
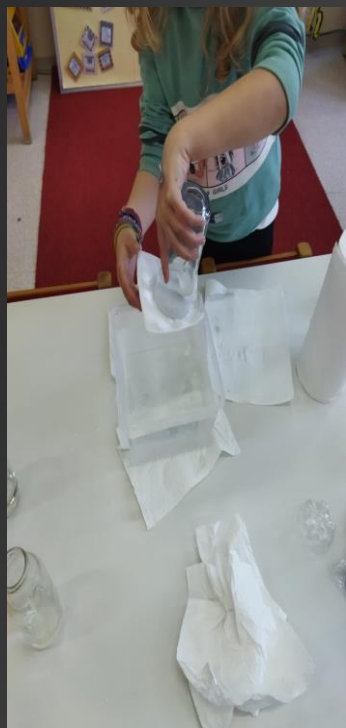
ΜΑΘΗΜΑ 22^ο : Η ΖΩΗ ΣΤΟ ΥΠΕΔΑΦΟΣ ΕΜΠΝΕΥΣΗ



ΜΑΘΗΜΑ 23^ο :ΑΕΡΑΣ ΚΑΙ ΖΩΗ, ΠΝΕΥΜΟΝΕΣ , ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΠΝΟΗΣ / ΑΟΡΑΤΑ ΠΑΝΤΟΥ ΓΥΡΩ ΜΑΣ



ΜΑΘΗΜΑ 24^ο : ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΓΥΡΩ ΜΑΣ ΜΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΥΣ , ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ



ΜΑΘΗΜΑ 25^ο : Ο ΑΕΡΑΣ ΚΑΙ Η ΔΥΝΑΜΗ ΤΟΥ - ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ – ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΟΥΝ ΑΕΡΑ ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ



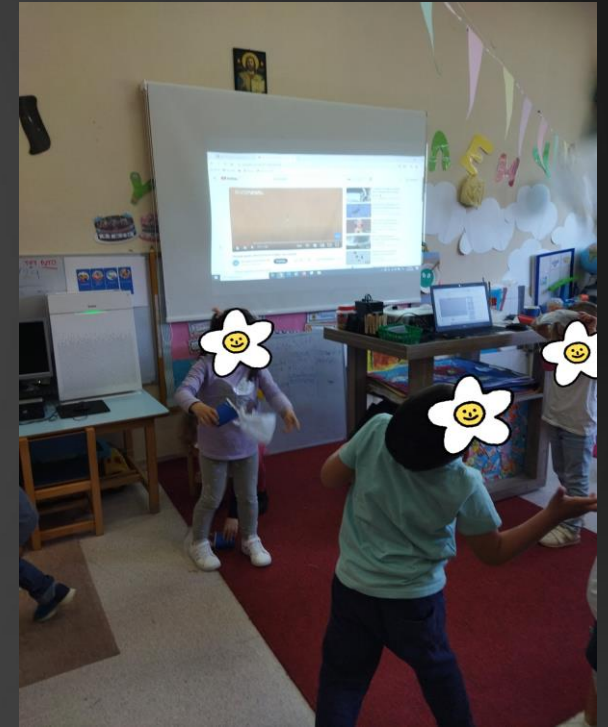
ΜΑΘΗΜΑ 25^ο : ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ ΤΑ ΔΙΚΑ ΜΑΣ ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ



ΜΕΤΡΑΜΕ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΥΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΔΥΝΑΜΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑ



ΜΑΘΗΜΑ 26^ο : ΕΝΑΕΡΙΑ ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ-ΜΑΘΑΙΝΩ ΤΙΣ
ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥΣ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΞΥΠΝΕΣ
ΕΠΙΝΟΗΣΕΙΣ ΕΦΕΥΡΕΣΕΙΣ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΩ ΤΟ ΔΙΚΟ ΜΟΥ
ΑΛΕΞΙΠΤΩΤΟ



ΜΑΘΗΜΑ 27^ο : ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ , ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΓΝΩΡΙΖΩ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ



ΜΑΘΗΜΑ 28^ο : ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ : ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ
ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΑΚΕΤΑΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΑΙΟΛΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ



ΜΑΘΗΜΑ 29^ο : ΑΕΡΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ – ΚΙΝΔΥΝΟΙ-ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ , ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΕΩΝ ΑΝΕΜΟΣΤΡΟΒΙΛΟΥ



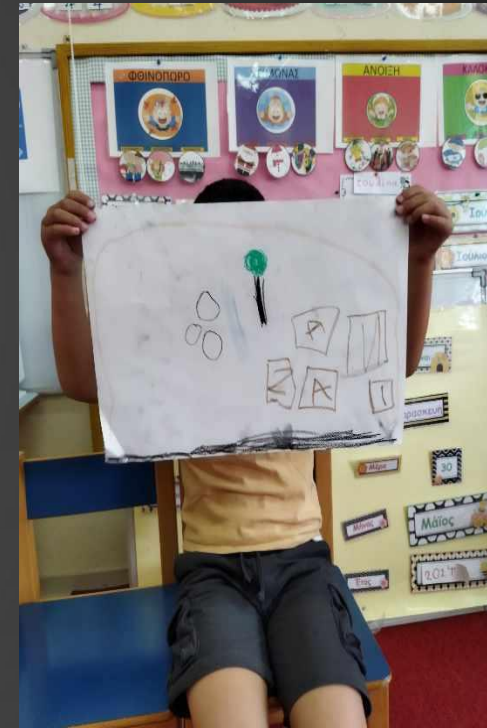
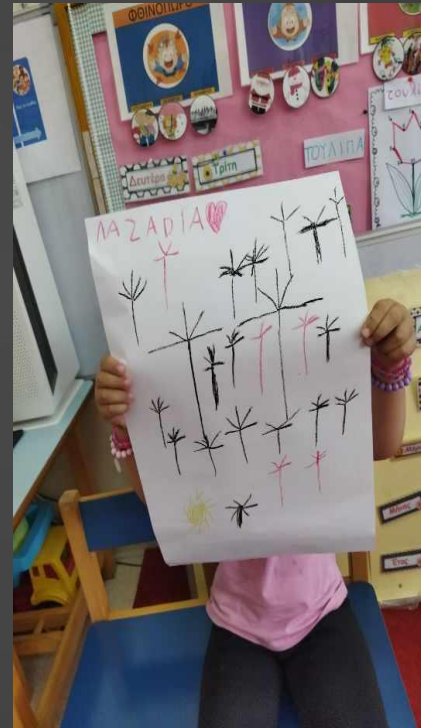
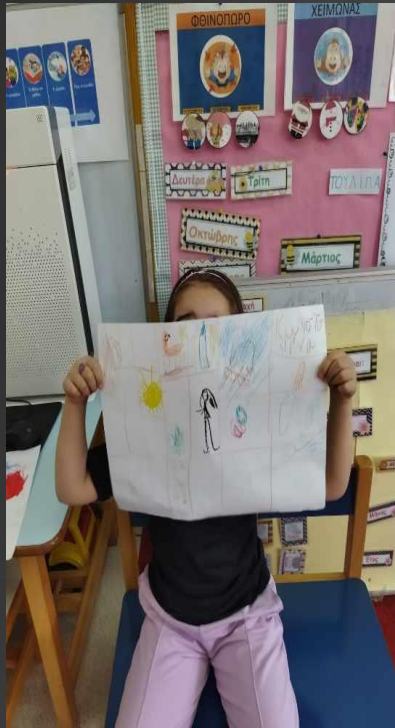
ΜΕ ΤΗΝ ΔΥΝΑΜΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑ Σ' ΕΝΑ ΒΑΖΟ !



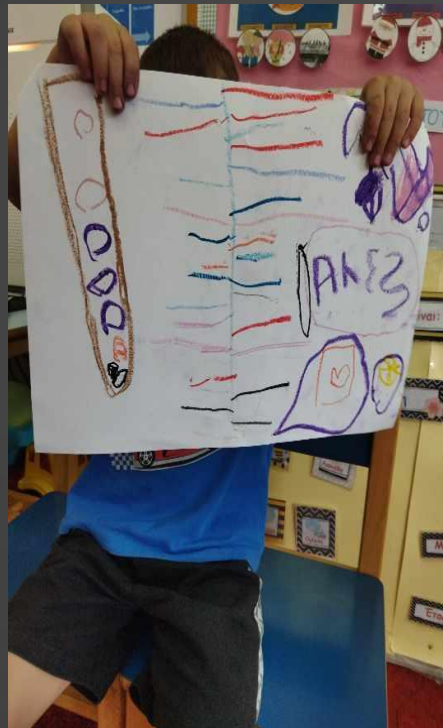
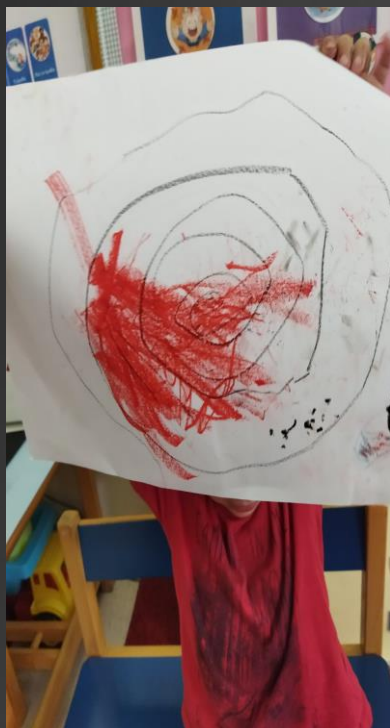
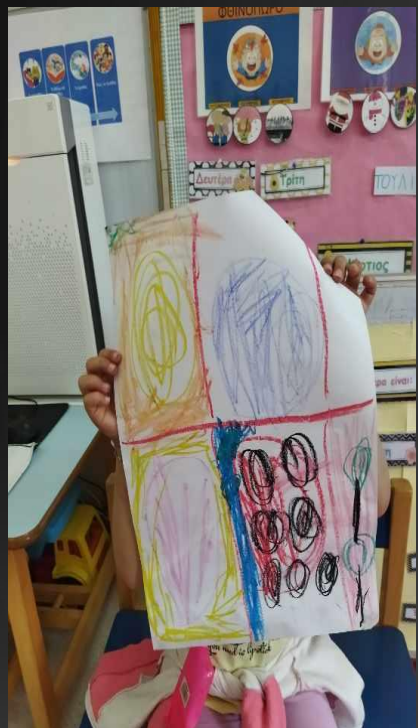
ΜΑΘΗΜΑ 30^ο : ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ , ΛΗΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΒΕΒΑΙΩΣΕΩΝ ΚΑΙ PORTFOLIOS



ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΟΥ ΙΧΝΟΓΡΑΦΗΜΑΤΟΣ- ΖΩΓΡΑΦΙΖΩ Ο,ΤΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΘΥΜΑΜΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΤΑΞΙΔΙ !



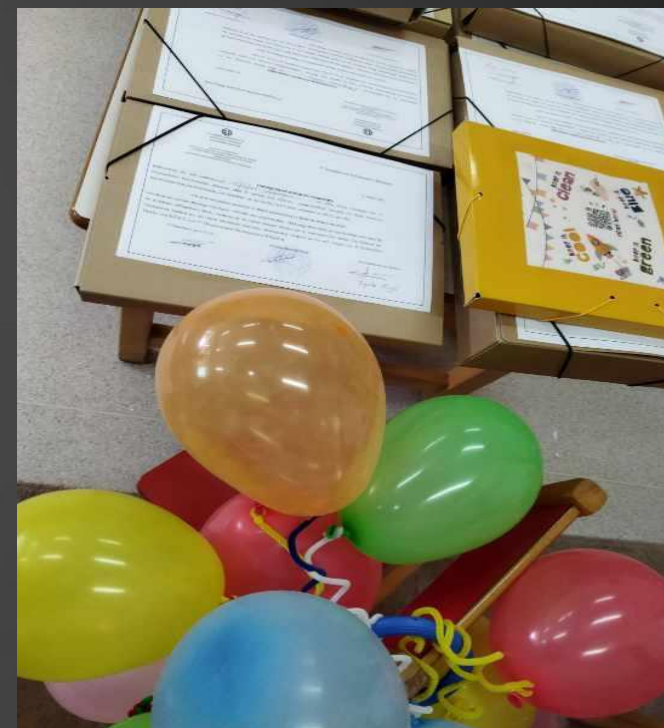
ΜΙΑ ΧΡΟΝΙΑ ΓΕΜΑΤΗ ΕΞΕΥΡΕΥΝΗΣΕΙΣ!



ΟΛΕΣ ΟΙ ΕΞΕΥΡΕΝΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΙΣ ΜΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΖΩΓΡΑΦΙΑ



ΜΕ ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΝΘΥΜΙΑ ΛΗΞΗΣ ΤΟ ΤΑΞΙΔΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ!



ΚΑΛΟ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ΣΤΟΥΣ ΜΙΚΡΟΥΣ ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

- Πεντέρη, Ε., Χλαπάνα, Ε., Μέλλιου, Κ., Φιλιππίδη, Α., & Μαρινάτου, Θ. (2021). Πρόγραμμα Σπουδών Προσχολικής Εκπαίδευσης. Στο πλαίσιο της Πράξης «Αναβάθμιση των Προγραμμάτων Σπουδών και Δημιουργία Εκπαιδευτικού Υλικού Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης» " του ΙΕΠ με MIS 5035542.
- Χαλκιά, Κ. (2010) Διδάσκοντας Φυσικές Επιστήμες, Εκδόσεις Πατάκη, Α' τόμος, Αθήνα.

