

3^{ος} Θεματικός κύκλος: «Δημιουργώ και Καινοτομώ»

Υποθεματική : STEAM

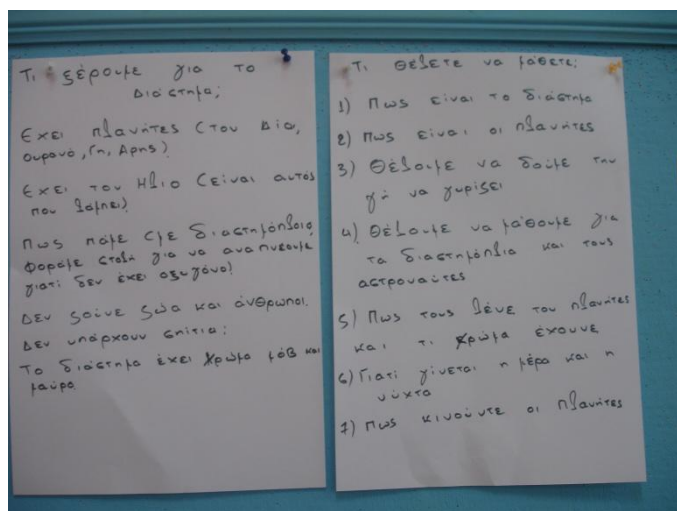
Τίτλος: «STEAM και η ΓΗ γυρίζει...»

Εργαστήριο 1 «Γνωριζόμαστε από κάπου; Το παιχνίδι με τις ερωτήσεις»

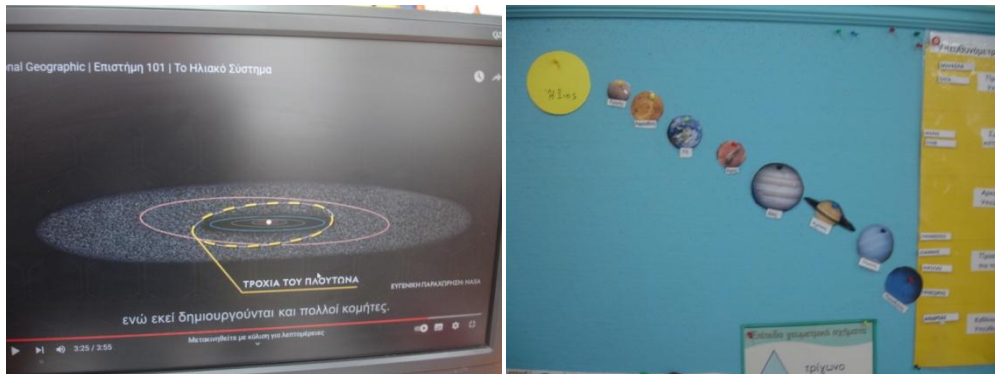
1. Παιχνίδι γνωριμίας με μουσική. Τοποθετούμε σε διάφορα σημεία της τάξης εικόνες με τους πλανήτες και τα παιδιά σε ζευγάρια προσπαθούν να της βρουν με συνοδεία μουσικής [Μότσαρτ Πλήρης 9 Τόμος, 44 Πλήρεις CD Χωρίς Απώλειες Flac Ηχογραφήσεις? Ολοκληρωμένα έργα: Μότσαρτ: Δωρεάν λήψη, δανεισμός και ροή: Αρχείο Διαδικτύου \(archive.org\).](#)



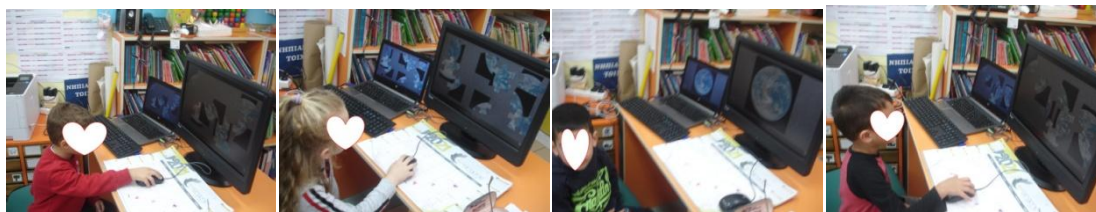
2. Διερευνούμε τις πρότερες γνώσεις των παιδιών, συζητάμε τι γνωρίζουν οι μαθητές για το διάστημα και τι θα ήθελαν να μάθουν.



3. Βλέπουμε το βίντεο από το YouTube [\(2\) National Geographic | Επιστήμη 101 | Το Ηλιακό Σύστημα - YouTube](#) και συζητάμε για τον ήλιο και τους πλανήτες.

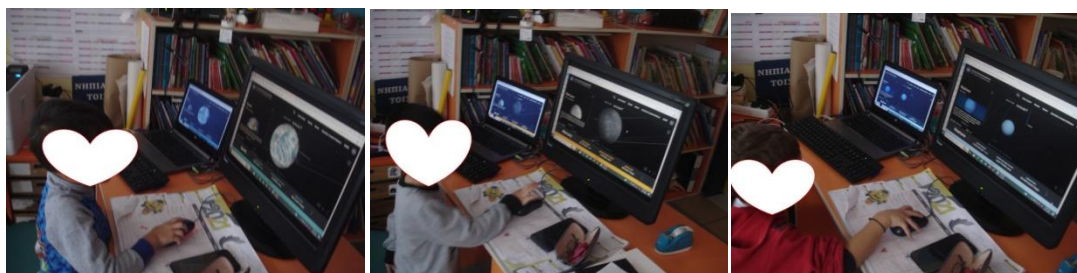


4. Δημιουργία puzzle με το ψηφιακό εργαλείο [.https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=1d0e7ca52271](https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=1d0e7ca52271)



Εργαστήριο 2. «Ας δούμε τους πλανήτες από κοντά.. Υπάρχει ζωή εκεί έξω; »

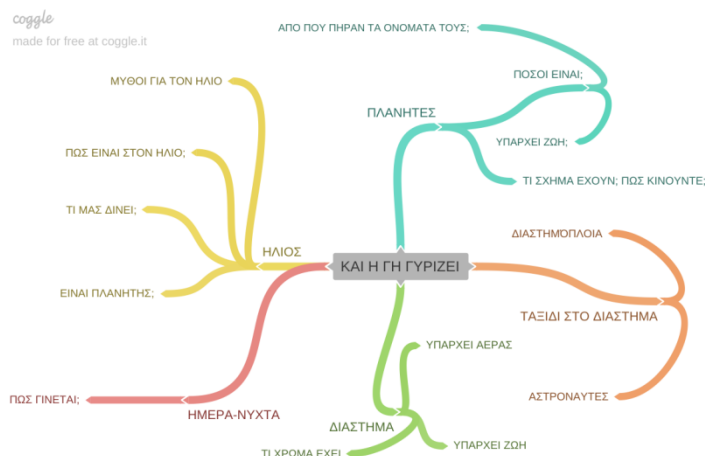
1. Πλανήτες από κοντά... με τη ψηφιακή εφαρμογή [Επισκόπηση | Πλανήτες – Εξερεύνηση ηλιακού συστήματος της NASA](#)



2. Με το πρόγραμμα

<https://coggle.it/diagram/Y9DoXSIDdTza0HXz/t/%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-%CE%B3%CE%B7-%CE%B3%CF%85%CF%81%CE%B9%CE%B6%CE%B5%CE%B9>

δημιουργήσαμε έναν εννοιολογικό χάρτη με τις ιδέες των παιδιών αναφορικά με το υπό διερεύνηση θέμα.



3. Κυκλική τροχιάς πλανητών με βιωματικό τρόπο, χρησιμοποιώντας μπαλόνια διαφορετικών χρωμάτων (ένα για κάθε πλανήτη) με την συνοδεία μουσικής [Μότσαρτ Πλήρης 9 Τόμος, 44 Πλήρεις CD Χωρίς Απώλειες Flac Ηχογραφήσεις? Ολοκληρωμένα έργα: Μότσαρτ: Δωρεάν λήψη, δανεισμός και ροή: Αρχείο Διαδικτύου \(archive.org\)](#)



Πείραμα με την κίνηση των πλανητών.

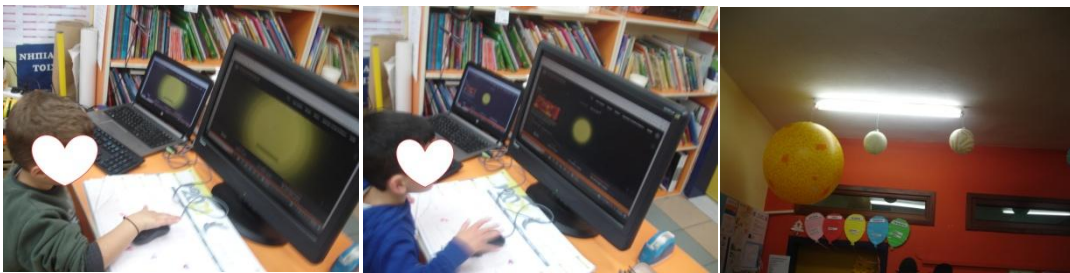


4. φτιάχνω τον δικό μου πύραυλο με απλά υλικά.



Εργαστήριο 3. «Ο Ήλιος μας, η πηγή της ζωής μας....»

1. Βίντεο προσομοίωσης για τον Ήλιο και ερωτήματα διερεύνησης στα παιδιά [Επισκόπηση | Ήλιος – Εξερεύνηση ηλιακού συστήματος της NASA](#)



Τι βλέπετε εδώ; Πώς κινείται ο Ήλιος; Παρατηρήστε και δείτε πως είναι η επιφάνεια του Ήλιου; Με τι μοιάζει ο Ήλιος;

2. Ήλιος και Μυθολογία- Μύθος του Φαέθωνα- , και σύνδεση με περιβαλλοντικό. [ΜΥΘΟΣ ΤΟΥ ΦΑΕΘΩΝΑ](#)

Ζωγραφική του Μύθου από τα παιδιά.



3. Χωρίζουμε τον μύθο σε κομμάτια, με εικόνες, τις ανακατεύουμε και ζητάμε από τα παιδιά να βάλουν την ιστορία στη σωστή σειρά.
(Μαθηματικά- Κωδικοποίηση).



4. Συζήτηση για το φως και τη θερμότητα του Ήλιου και οφέλη και συνέπειες .



5. Εισάγουμε το επιδαπέδιο ρομπότ beebot επιλέγοντας τη σωστή διαδρομή και κάνοντας πρώτα τη διαδρομή βιωματικά και στο χαρτί (Επίλυση προβλήματος-Ρομποτική).



Εργαστήριο 4. «Ήλιε, Γη, Σελήνη Μέρα ή Νύχτα; »

1. Κίνηση της Γης γύρω από τον άξονά της μέσα από το <https://solarsystem.nasa.gov/planets/earth/overview/>



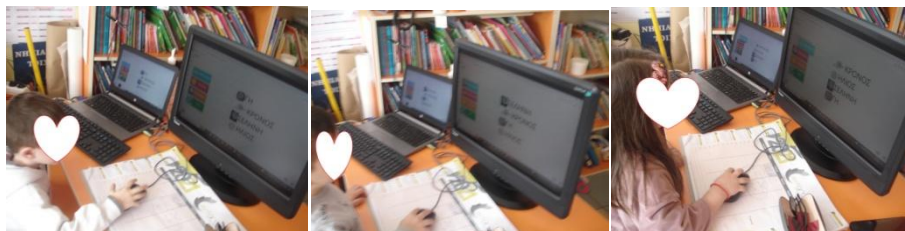
2. Πείραμα με φακό και τη Γη για κατανόηση της εναλλαγής μέρας και νύχτας που προκαλείται από την περιστροφή της Γης γύρω από τον άξονά της.



3. Συζήτηση για το πως περνάμε τη μέρα και τη νύχτα-Ζωγραφική
Παίζουμε με τις σκιές του Ήλιου στα αντικείμενα κατά τη διάρκεια της ημέρας .



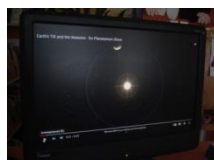
5. Ψηφιακό παιχνίδι με αντιστοίχιση εικόνων και σκιών πλανητών με το εργαλείο [Αντίγραφο του ΒΡΕΣ ΤΗ ΣΚΙΑ - Διδακτικό υλικό \(wordwall.net\)](http://www.wordwall.net)



Εργαστήριο 5. «Όμορφες κόρες του Χρόνου»

1. Ποιες είναι οι εποχές του Χρόνου; Παρακολούθηση σύντομου βίντεο προβολής για Πλανητάριο που δείχνει την κίνηση της Γης γύρω από τον Ήλιο και τις εποχές.

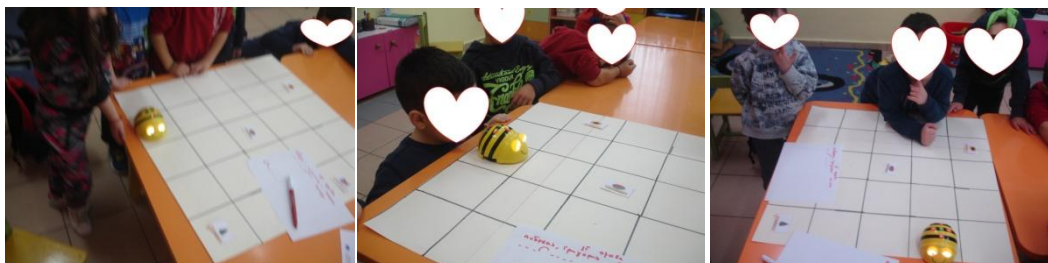
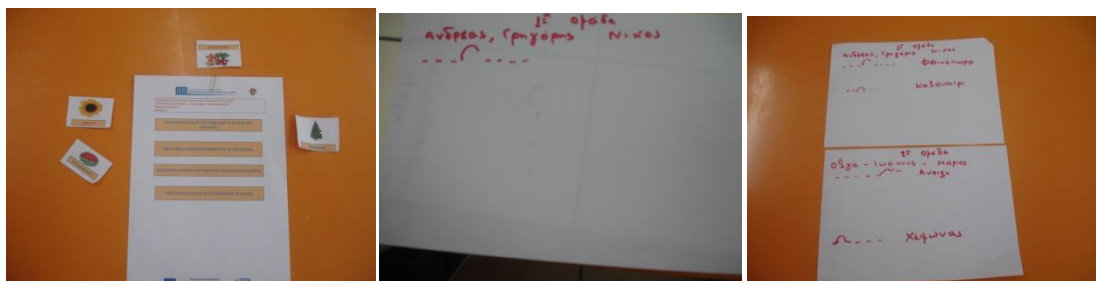
[\(3\) Earth's Tilt and the Seasons - for Planetarium Show - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=...)



2. Τι γνωρίζουν τα παιδιά για τις εποχές; Πως τις ξεχωρίζουν;
Ζωγραφίζουμε την αγαπημένη μας εποχή.



4. Εισάγουμε το επιδαπέδιο ρομπότ beebot και στη συνέχεια λύνουμε τα αινίγματα της κάθε εποχής και η Beebot φτάνει στην εποχή που πρέπει, οπτικοποιώντας πρώτα τη διαδρομή στο χαρτί και στη συνέχεια προγραμματίζοντας την κίνηση της Beebot στον επιδαπέδιο χάρτη.



Εργαστήριο 6. «Ταξίδι στη Σελήνη»

1. Πείραμα για την απόσταση ΓΗΣ και ΣΕΛΗΝΗΣ [Πόσο μακριά είναι το φεγγάρι; | Διαστημικός χώρος της NASA – Επιστήμη της NASA για παιδιά](#) Σεληνιακό τοπίο.

2. Ας ταξιδέψουμε με έναν φανταστικό πύραυλο στη Σελήνη (Arts) [Ποιες είναι οι φάσεις της Σελήνης; | Διαστημικός χώρος της NASA – Επιστήμη της NASA για παιδιά](#). Οι φάσεις της Σελήνης. Βλέπουμε τα δύο

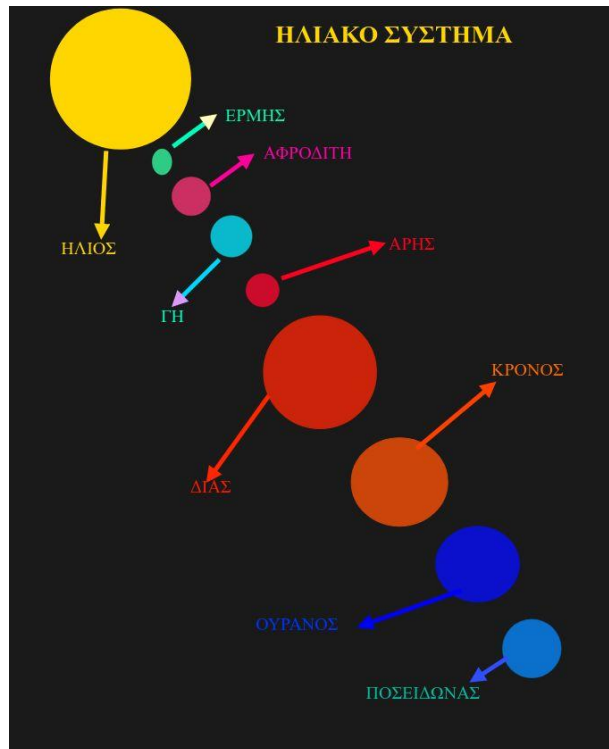
ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ



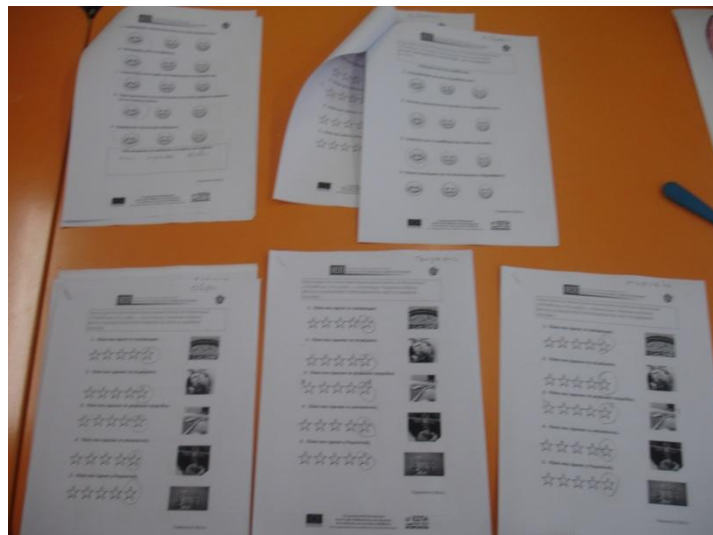
2.Ομαδοσυνεργατική μέθοδος και Δημιουργία Μακέτας με τους πλανήτες, με υλικά τάξης όπως χρώματα πλαστελίνης για τον κάθε πλανήτη, ξυλάκια, χαρτόνι, μαρκαδόρους για να γράψουν τα ονόματα, οπτικοποιώντας τη σκέψη τους και αυτά τα οποία έμαθαν, όπως η σειρά των πλανητών και η απόσταση από τον Ήλιο .



3. Δημιουργία αφίσας με την εφαρμογή easel.ly



4. φύλλα αξιολόγησης



ΤΕΛΟΣ

ΑΠΟ ΙΕΠ «STEAM και η ΓΗ γυρίζει...» ΤΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΦΩΤΗ