

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ & ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ

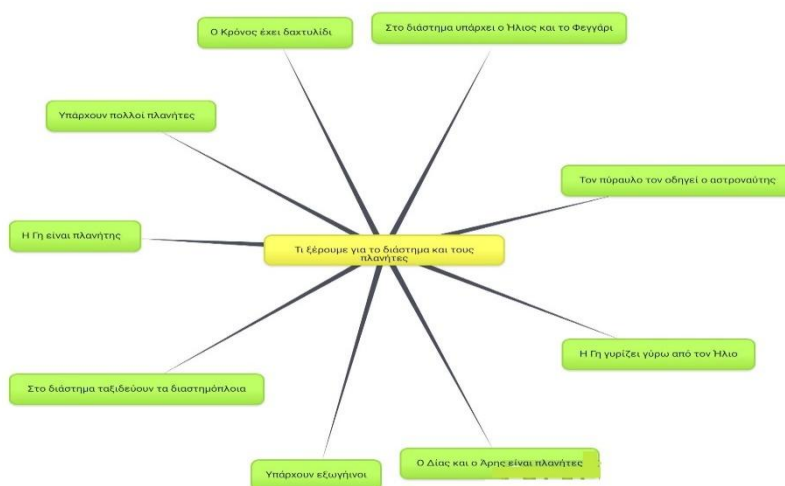
STEM/Εκπαιδευτική Ρομποτική

ΤΙΤΛΟΣ: «STEAM και η ΓΗ γυρίζει....»

Πραγματοποιήθηκαν 7 εργαστήρια στη διάρκεια δύο μηνών (Απρίλιος-Μάιος)

Εργαστήριο 1ο: «Το παιχνίδι με τις ερωτήσεις»

1. Διερευνούμε τις πρότερες γνώσεις των παιδιών, συζητάμε τι γνωρίζουν τα παιδιά για το διάστημα και δημιουργούμε έναν εννοιολογικό χάρτη με τις ιδέες των παιδιών αναφορικά με το υπό διερεύνηση



2. Παρακολουθούμε το βίντεο από το YouTube «National Geographic |Επιστήμη 101 | Το Ηλιακό Σύστημα»

https://www.youtube.com/watch?v=xOUOZ_CY3VE&t=97s και μιλάμε για τον Ήλιο και τους πλανήτες.

Εργαστήριο 2ο: «Ας δούμε τους πλανήτες από κοντά...»

1. Βλέπουμε τους πλανήτες από κοντά...με τη ψηφιακή εφαρμογή Artificial Intelligence της NASA
<https://solarsystem.nasa.gov/planets/overview/>
2. Παρακολουθούμε το εκπαιδευτικό βίντεο ricou ricou -Ηλιακό σύστημα/Διάστημα-
<https://www.youtube.com/watch?v=zrT4jLRsHUI&t=2s>

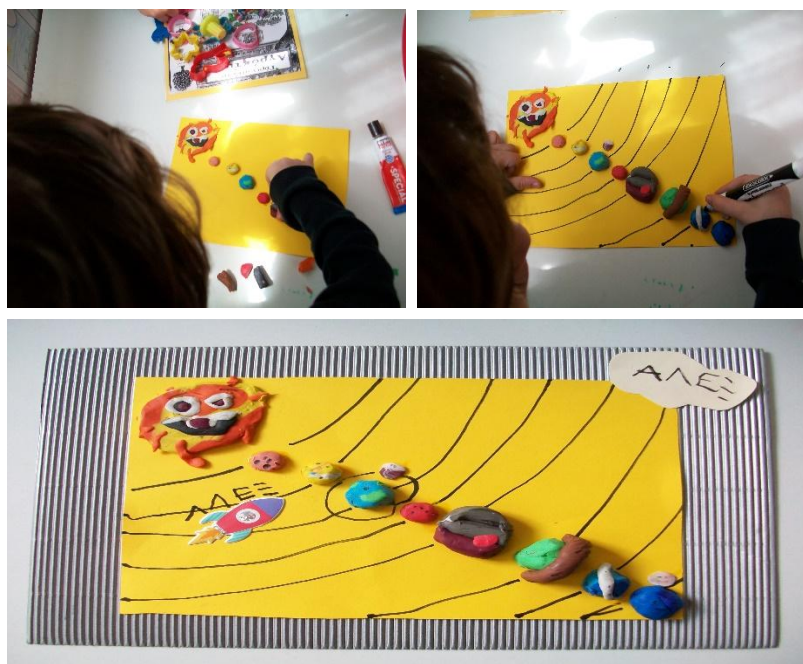
3. Παίζουμε στο Ram Kid ψηφιακό παιχνίδι με την σωστή θέση των πλανητών στο ηλιακό μας σύστημα.



4. Φύλλο Εργασίας με πλανήτες Ηλιακού Συστήματος και τις σκιές τους.



5. Κατασκευή των πλανητών του ηλιακού μας συστήματος με πλαστελίνες



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

1. Παρακολουθούμε το βίντεο προσομοίωσης για τον Ήλιο <https://solarsystem.nasa.gov/planets/sun/basic> και το συζητάμε με τα παιδιά

2. Ήλιος και Μυθολογία- Μύθος του Φαέθωνα.

Παρακολουθούμε το βίντεο με το μύθο του Φαέθωνα

https://www.youtube.com/watch?v=hk5b9_VvOPA&t=90s

, στη συνέχεια αναδιηγούμαστε την ιστορία και τα παιδιά ζωγραφίζουν ότι τους έκανε εντύπωση.



3. Φύλλο εργασίας μετά τη συζήτηση για το φως και τη θερμότητα του Ήλιου, τα οφέλη και τις συνέπειες.



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

1. Παρακολουθούμε το βίντεο προσομοίωσης NASA Visualization Technology Applications and Development (VTAD) για να δούμε την κίνηση της Γης γύρω από τον άξονά της.

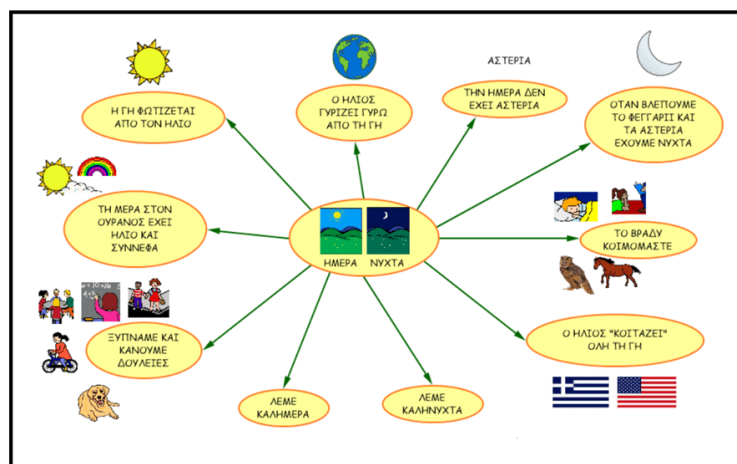
2. Βλέπουμε την κίνηση της Γης γύρω από τον άξονά της και την εναλλαγή μέρας-νύχτας στο Google Earth.



3. Κάνουμε πειράματα με τον φακό και την Υδρόγειο Σφαίρα για να κατανοήσουμε την εναλλαγή μέρας και νύχτας που προκαλείται από την περιστροφή της Γης γύρω από τον άξονά της.



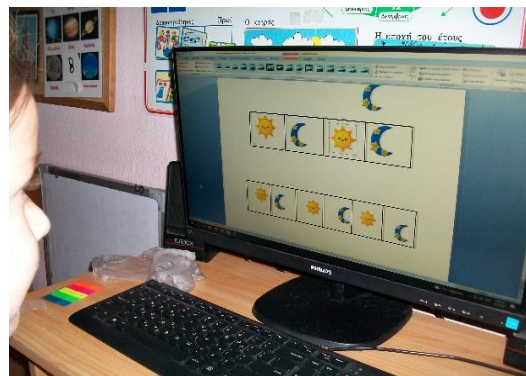
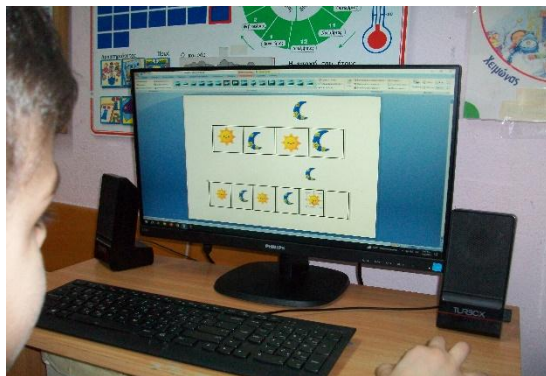
4. Δημιουργούμε έναν εννοιολογικό χάρτη με τις ιδέες των παιδιών αναφορικά με τη μέρα και τη νύχτα με το λογισμικό kidspiration.



3. Βιωματικό παιχνίδι στην αυλή με τον Ήλιο , τη Γη και τη Σελήνη.



6. Παιχνίδια με το μοτίβο μέρας-νύχτας στον Υπολογιστή.



7. Εικαστική αποτύπωση της μέρας και της νύχτας από τα παιδιά.





ΜΕΡΑ – ΝΥΧΤΑ: Δημιουργία παρουσίασης στο Genially (Εργασίες παιδιών)

<https://view.genial.ly/6489815ea3c8d1001916ecc7/dossier-basic-dossier>

Εργαστήριο 5ο: «Όμορφες κόρες του Χρόνου...»

1. Παρακολουθούμε βίντεο που δείχνει την κίνηση της Γης γύρω από τον Ήλιο και τις εποχές <https://youtu.be/vDgUmTq4a2Q> και συζητάμε για τις εποχές.
2. Ζωγραφίζουμε την αγαπημένη μας εποχή.



Εργαστήριο 6ο: «Ταξίδι στη Σελήνη...»

1. Παρακολουθούμε το βίντεο της Nasa για την απόσταση ΓΗΣ και ΣΕΛΗΝΗΣ <https://spaceplace.nasa.gov/moon-distance/en/> και συζητάμε με τα παιδιά.
2. Οι φάσεις της Σελήνης. Βλέπουμε τα δύο Artificial Intelligence βίντεο προσομοίωσης <https://spaceplace.nasa.gov/moon-phases/en/> και συζητάμε με τα παιδιά για τις σεληνιακές φάσεις.

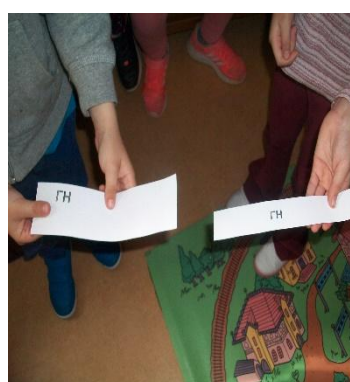
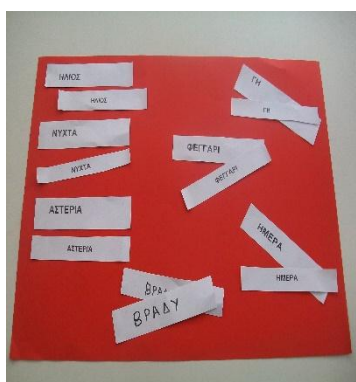
3. Ακούμε την Ιστορία Φεγγαροσκεπαστής του ΠΙΜΠΑΡΕ ΕΡΙΚ

<https://youtu.be/COSzCNona4Q> και ζωγραφίζουμε το παραμύθι.

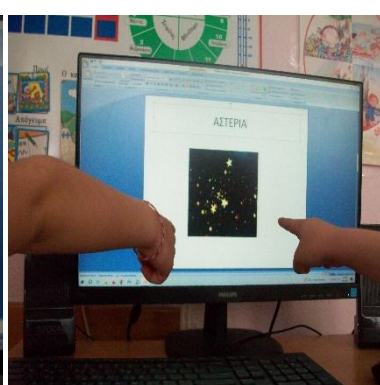
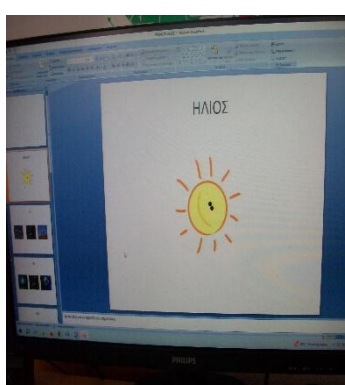
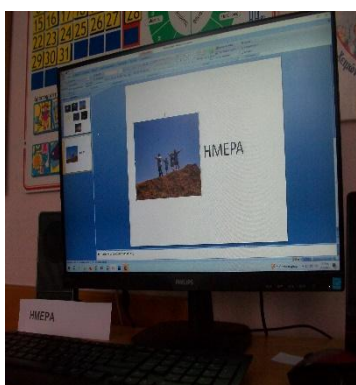


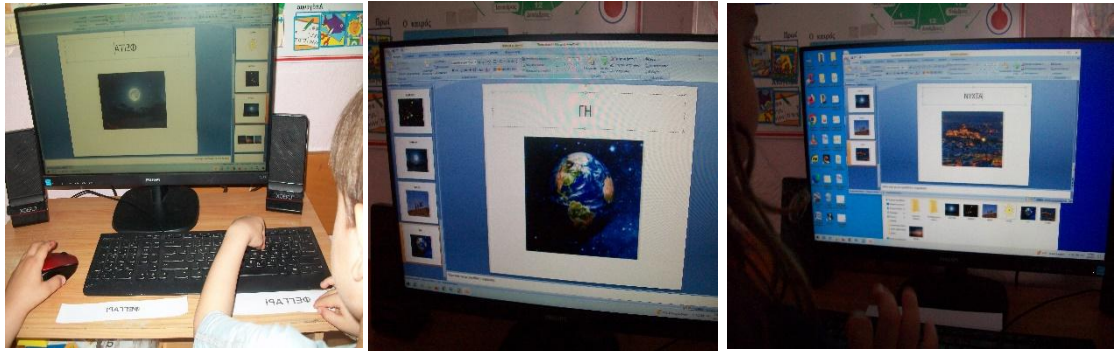
Εργαστήριο 7ο: «Τι γνωρίζουμε; Τι γνωρίζουμε;»

1. Τα παιδιά χωρίζονται σε ομάδες



και δημιουργούν στο PowerPoint ένα αρχείο παρουσίασης αναφορικά με τον Ήλιο, τη Γη, το Φεγγάρι, τα Αστέρια, την Ημέρα, το Βράδυ και τη Νύχτα.





2. Φύλλα εργασίας που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του θεματικού κύκλου.



3. Το φύλλο αξιολόγησης του προγράμματος από τα παιδιά.

