

4^{ος} Θεματικός κύκλος:

«Με την μελισσούλα οδηγό, το ηλιακό σύστημα μαθαίνω εγώ» (β' μέρος)

- Στο 4^ο εργαστήρι με τίτλο «Όμορφες κόρες του Χρόνου...»

οι στόχοι μας ήταν:

1. Τα παιδιά να γνωρίσουν πως δημιουργούνται οι εποχές του Χρόνου
 2. Να οπτικοποιήσουν τις γνώσεις τους αναφορικά με τις εποχές
 3. Να λύσουν αινίγματα και να προγραμματίσουν την Beebot να κάνει τη σωστή διαδρομή.
 4. Να αναπτύξουν την δημιουργικότητα τους και να ζωγραφίσουν την αγαπημένη τους εποχή και
 5. Να αναπτύξουν δεξιότητες Τεχνολογίας- Ρομποτικής
-
1. Το εργαστήρι ξεκίνησε με την διερεύνηση πρότερων γνώσεων για το ποιες είναι οι εποχές του Χρόνου και τι γνωρίζουν για αυτές. Αφού μιλήσαμε για αυτές (σειρά/ χαρακτηριστικά κ.τ.λ





2. παίξαμε ένα επιτραπέζιο παιχνίδι αντιστοίχισης/ομαδοποίησης εικόνων από τις τέσσερις εποχές (Technology- Mathematics)



3. Στην συνέχεια παρακολουθήσαμε δύο σύντομα βίντεο προβολής για Πλανητάριο που δείχνει την κίνηση της Γης γύρω από τον Ήλιο και την αλλαγή των εποχών <https://www.youtube.com/watch?v=l64YwNl1wr0> και <https://www.youtube.com/watch?v=WgHmqv-UbQ> (Technology) . Στο σημείο αυτό κρίναμε χρήσιμη την αναφορά και στο αρχαίο μύθο της Περσεφόνης. Κατανοήσαμε ότι οι

αρχαίοι Έλληνες ελλείπει των σημερινών επιστημονικών γνώσεων προσπαθούσαν να ερμηνεύσουν τα διάφορα φαινόμενα βασιζόμενοι σε μύθους.

4. Ζωγραφίσαμε τις 4 εποχές



4. Ζωγραφίσαμε την εποχή που έχουμε τώρα, την εποχή που είχαμε αλλά και την εποχή που θα έρθει (χρονική αλληλουχία)



5. Στη συνέχεια αφού λύσαμε αινίγματα που αφορούν τις 4 εποχές οδηγήσαμε την μελισσούλα Beebot στην εποχή που πρέπει, οπτικοποιώντας πρώτα τη διαδρομή στο χαρτί και στη συνέχεια προγραμματίζοντας την κίνηση της Beebot στον επιδαπέδιο χάρτη.





- Στο 5^ο εργαστήρι με θέμα «Ταξίδι στη Σελήνη...»

Γνωρίσαμε τις φάσεις της Σελήνης. Είδαμε τα δύο Artificial Intelligence βίντεο προσομοίωσης <https://spaceplace.nasa.gov/moon-phases/en/> , συζητήσαμε για τις σεληνιακές φάσεις (Technology) και αποτυπώσαμε τις γνώσεις μας σε ένα φύλλο εργασίας.



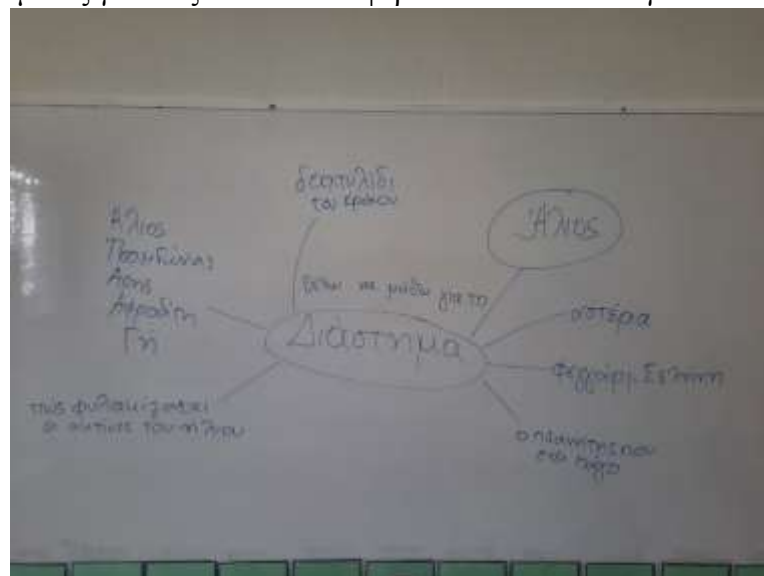


Ακούσαμε την Ιστορία Φεγγαροσκεπαστής του ΠΙΜΠΙΑΡΕ ΕΡΙΚ

<https://youtu.be/COSzCNona4Q> , και την ζωγραφίσαμε

- Στο έκτο εργαστήριο «Ας δούμε τους πλανήτες από κοντά....»

Αφού διερευνήσαμε τις γνώσεις και τα ενδιαφέροντα των παιδιών για το διάστημα



Με τη ψηφιακή εφαρμογή Artificial Intelligence της NASA

<https://solarsystem.nasa.gov/planets/overview/> (Technology-Ψηφιακές Δεξιότητες)

γνωρίσαμε πόσοι είναι οι πλανήτες, τι σχήμα έχουν, τι χρώμα έχουν, σε τι μοιάζουν, σε τι διαφέρουν, πως κινούνται, που βρίσκεται ο Ήλιος, που είναι ο δικός μας πλανήτης, η ΓΗ, ποιος είναι ο πιο κοντινός πλανήτης στο δικό μας, ποιος είναι ο πιο μακρινός πλανήτης από τον δικό μας και αναρωτηθήκαμε αν υπάρχει ζωή στους άλλους Πλανήτες.

Διαβάσαμε βιβλία για το διάστημα



Γνωρίσαμε την κυκλική τροχιά των πλανητών με **βιωματικό τρόπο** και με μουσική από το Internet Archive πηγή ανοιχτού περιεχομένου παγκοσμίως με το έργο **Πλανήτες** του **Gustav Holst** https://archive.org/details/cd_holst-the-planets_gustav-holst-new-york-philharmonic-zubin-m/disc1/04.+Gustav+Holst%3B+New+York+Philharmonic%3B+Zubin+Mehta+-+The+Planets%2C+Op.+32+-+IV.+Jupiter%2C+the+Bringer+of+Jollity.flac



Τέλος, φτιάξαμε τον δικό μας πύραυλο με απλά υλικά (**Engineering-** Υπολογιστική Σκέψη)

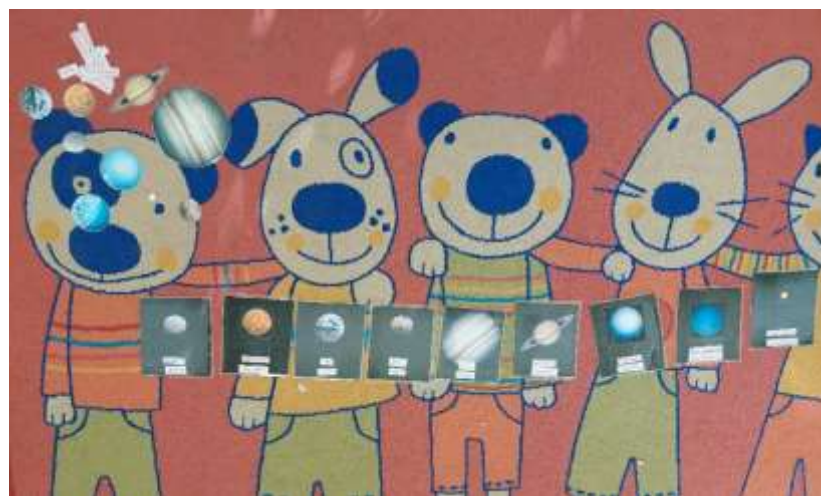


- Στο 7^ο και τελευταίο για την ενότητα εργαστήριο με θέμα: «Τι γνωρίζουμε; Τι γνωρίζουμε;»

✓ Αντιστοιχίσαμε τις εικόνες των πλανητών με τις ονομασίες τους



- ✓ Τοποθετήσαμε τους πλανήτες στη σειρά ανάλογα με την απόστασή τους από τον ήλιο



- ✓ παίξαμε ένα παιχνίδι εμπέδωσης- quiz που έχουμε δημιουργήσει με το δωρεάν ψηφιακό εργαλείο <https://kahoot.it/> για το ηλιακό σύστημα. Μπορείτε να δείτε

και εδώ ένα παράδειγμα <https://create.kahoot.it/details/ebf2a64e-0b7c-428a-8a35-f23665ef99f8> (Technology)

- ✓ Με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο δημιουργήσαμε αφίσα με τους πλανήτες, οπτικοποιώντας τη σκέψη τους και αυτά τα οποία έμαθαν, όπως η σειρά των πλανητών και η απόσταση από τον Ήλιο (Engineering- Υπολογιστική Σκέψη- Arts)



- ✓ Δημιουργήσαμε το βιβλιράκι μας με σύντομες πληροφορίες για τους πλανήτες.



✓και φυσικά διασκεδάσαμε με την μελισσούλα- ρομποτάκι (ρομποτική)

