


ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

ΣΧΟΛΕΙΟ	Νηπιαγωγείο Παλαιοχωρίου Χαλκιδικής	ΤΜΗΜΑ: ΝΗΠΙΑ- ΠΡΟΝΗΠΙΑ	ΣΧΟΛ. ΕΤΟΣ: 2023- 2024
Θεματική	Δημιουργώ και Καινοτομώ-Δημιουργική σκέψη και πρωτοβουλία	Υποθεματική	Διάστημα-ηλιακό σύστημα
ΒΑΘΜΙΔΑ /ΤΑΞΕΙΣ (που προτείνονται)	ΝΗΠΙΑ- ΠΡΟΝΗΠΙΑ		
Τίτλος	«STEAM και η Γη ...γυρίζει!»		
Δεξιότητες στόχευσης του εργαστηρίου	<p>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ: κριτική σκέψη, επικοινωνία, συνεργασία, δημιουργικότητα</p> <p>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ: κοινωνικές δεξιότητες, ενσυναίσθηση και ευαισθησία, προσαρμοστικότητα, ανθεκτικότητα, υπευθυνότητα, πρωτοβουλία</p> <p>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ: ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες, συνδυαστικές δεξιότητες ψηφιακής τεχνολογίας, επικοινωνίας και συνεργασίας</p> <p>ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΝΟΥ: επίλυση προβλημάτων, μελέτη περιπτώσεων</p>		

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα	Εργαστήριο	Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)
<ul style="list-style-type: none"> • Καλλιέργεια κριτικής σκέψης και κοινωνικής αντίληψης, μέσω της παρατήρησης. • Ενίσχυση της παρατηρητικότητας, της φαντασίας, της δημιουργικότητας. • Ενίσχυση των γνώσεων και δεξιοτήτων των παιδιών. • Ενίσχυση της ικανότητας επιχειρηματολογίας, μέσω του εκφρασμένου προφορικού λόγου. • Ανακάλυψη και ανάσυρση πρότερων γνώσεων. 	<p>1^ο Εργαστήριο: Γνωριζόμαστε από κάπου;»</p>	<p>Το πρώτο εργαστήριο ξεκίνησε τη πρώτη ώρα με ένα παιχνίδι «κρυμμένου θησαυρού» μέσα στη τάξη. Η νηπιαγωγός έκρυψε εικόνες σχετικές με το διάστημα και το ηλιακό σύστημα και τα παιδιά, με μουσική υπόκρουση (https://archive.org/details/MozartComplete9Vol44FullCD.D.Flac/Mozart/Volume+1(CD01)+Symphonies+KV+16-19-19A-22-43-45.flac), έψαξαν μέσα στη τάξη για να βρουν όπως κρυμμένους θησαυρούς.</p> <div style="text-align: center;">  </div>







Ακολούθως, **τη δεύτερη ώρα** και αφού τα παιδιά βρήκαν όπως ζώα κρυμμένες εικόνες, κάθισαμε όλοι μαζί στη παρεούλα, όπου τα παιδιά κλήθηκαν αυτή τη φορά να περιγράψουν τι βλέπουν όπως εικόνες που βρήκαν.



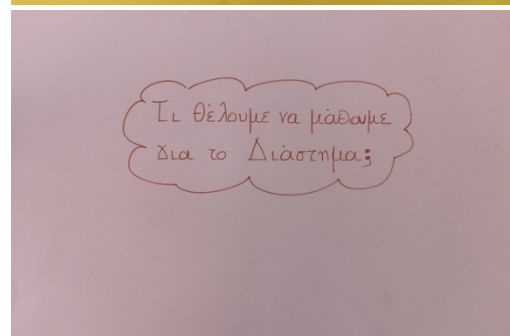
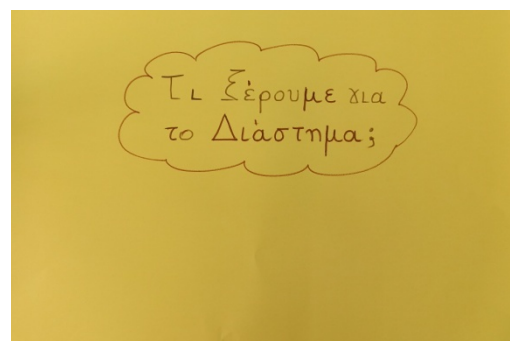
Τι γνωρίζουν για όσα παρουσιάζονται, αν έχουν ξαναδεί παρόμοιες εικόνες, που, τι νομίζουν ότι παρουσιάζεται σε αυτές, για το τι όπως «μιλάνε»;

Τα παιδιά, ανέπτυξαν τα επιχειρήματά όπως με τρόπο έξυπνο και δημιουργικό και οι γνώσεις όπως για το θέμα «διάστημα», μπορεί να είναι αποσπασματικές και μπερδεμένες, είναι όπως αρκετές.

<https://sway.cloud.microsoft/teWCCPIksYuzSKJN?ref=Link>

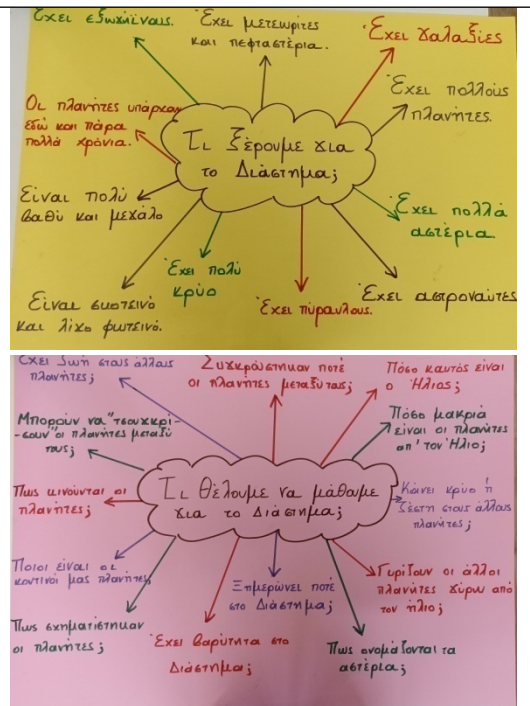
Τη τρίτη ώρα του πρώτου εργαστηρίου, καταρτίστηκαν οι πίνακες αναφοράς-ιστογράμματα.

Τα παιδιά, με τη βοήθεια όπως νηπιαγωγού, κατέγραψαν: πρώτα τι ξέρουν ή τι νομίζουν ότι ξέρουν για το διάστημα και το ηλιακό όπως σύστημα και έπειτα τι θα ήθελαν να μάθουν για αυτά.



Τα ιστογράμματα που προέκυψαν είναι ως εξής:





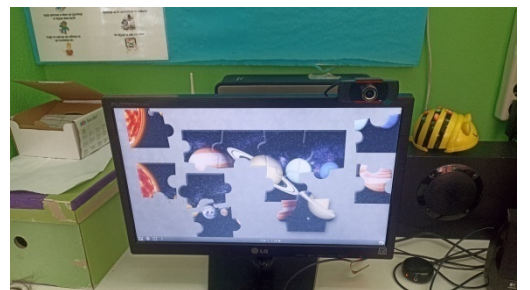
Τη τέταρτη ώρα του εργαστηρίου, τα παιδιά κλήθηκαν να ζωγραφίσουν το δικό τους διάστημα, όπως το φαντάζονται τα ίδια.

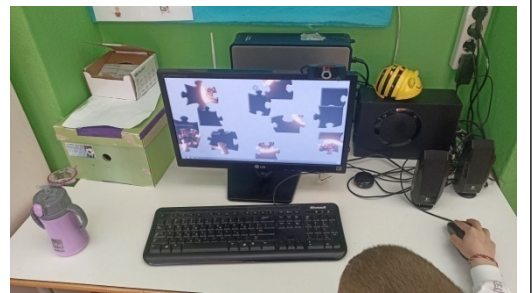
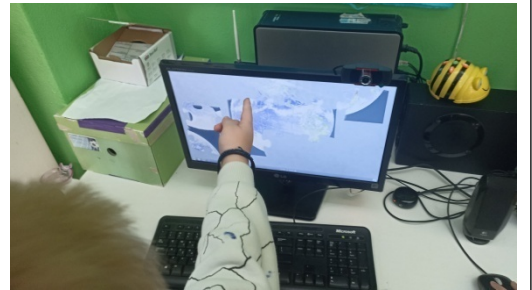
Οι ζωγραφιές που προέκυψαν παρουσιάζονται παρακάτω:

<https://sway.cloud.microsoft/yIaLQCA n2FcltYu0?ref=Link>

Σαν κλείσιμο του πρώτου εργαστηρίου, τα παιδιά έπαιξαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, προσπαθώντας να συναρμολογήσουν τα πάζλ που βρήκαμε στη παρακάτω διεύθυνση:

<https://www.jigsawplanet.com/>





- Να γνωρίσουν τα παιδιά τα βασικά χαρακτηριστικά του ηλιακού μας συστήματος.
- Να γνωρίσουν τους πλανήτες που απαρτίζουν το ηλιακό μας σύστημα.
- Να είναι σε θέση να τους κατονομάζουν, να γνωρίσουν τα χαρακτηριστικά τους.
- Να γνωρίσουν την κίνηση των πλανητών και τη θέση τους σε σχέση με τη γη και τον ήλιο.
- Να αναπαραστήσουν εικονικά το ηλιακό μας σύστημα.

2^ο Εργαστήριο: «Ας γνωρίσουμε τους πλανήτες καλύτερα»

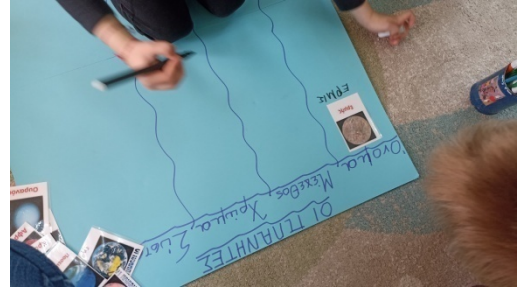
Στη **πρώτη ώρα του δεύτερου εργαστηρίου**, τα παιδιά ξεκινάνε να απαντήσουν κάποια από τα ερωτήματα που έθεσαν κατά τη διάρκεια του πρώτου εργαστηρίου: Πόσοι είναι οι πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος; Ποιοι είναι; Ποια είναι τα ονόματά τους; Έχουν ζωή; Ποια είναι τα χαρακτηριστικά τους; Είναι μεγάλοι, είναι μικροί; Πόσο μακριά ή κοντά είναι στη γη; Ποιοι βρίσκονται πιο κοντά στον ήλιο; Γυρίζουν όλοι τους γύρω από τον ήλιο; Παρακολουθήσαμε λοιπόν όλοι μαζί εκπαιδευτικά βίντεο στον υπολογιστή της τάξης και ταυτόχρονα συζητήσαμε μεταξύ μας.

<https://youtube.com/watch?v=zrT4jLRsHUI&feature=shared> (πίκου-πίκου, Διάστημα)












<https://solarsystem.nasa.gov/plans/overview/>










Με το τέλος της παρακολούθησης, τα παιδιά μεταφέρθηκαν στη παρεούλα, όπου και κατάρτισαν έναν πίνακα αναφοράς, τον οποίο και συμπλήρωσαν μόνα τους, και ο οποίος παρουσιάζει συγκεντρωμένα τα χαρακτηριστικά των πλανητών.



ΠΛΗΝΗΤΕΣ

Όνομα	Μέγεθος	Χρώμα	Σύσταση
 ΕΡΜΗΣ	ΜΙΚΡΟΣ	Κίτρινο	ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΞΥΓΕΝΟ, Υ ΜΙΑ ΜΕΡΑ ΤΩΝ ΕΙΝΑΙ ΚΑΥΤΗ ΚΑΙ Υ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ
 ΑΦΡΟΔΙΤΗ	ΜΙΚΡΟΣ	Κίτρινο	ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΞΥΓΕΝΟ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΠΙΟ ΕΣΤΟΙ ΠΛΑΝΗΤΗΣ
 ΓΗ	ΜΙΚΡΟΣ	Ποικίλο	ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΚΑΙ ΠΟΤΗΡΑ ΝΕΡΟ. ΕΧΕΙ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΚΑΙ ΟΞΥΓΕΝΟ, ΧΙΑ ΑΥΤΟ ΚΑΙ ΔΕΙ ΕΡΑΝΟ ΤΗΣ ΓΩΓ ΕΙΝΑΙ ΟΜΟΙΟΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΓΗ
 ΑΡΗΣ	ΜΙΚΡΟΣ	Κόκκινο	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ, ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΠΟΛΥΤΑ, ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΝΕΡΟ
 ΑΘΗΝΗ	ΜΕΓΑΛΟΣ	Ποικίλο	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΟΥΝΕΡΑ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΕΧΕΙ ΜΙΑ ΜΕΡΑ ΚΗΡΩΣΑ
 ΔΙΑΣ	ΜΕΓΑΛΟΣ	Κίτρινο	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΔΕΡΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΧΕΙ ΕΝΑ ΣΙ (ΠΕΡΑΙ ΟΥΝ ΤΗΧ ΠΛΗΝΗΤΗΣ)
 ΚΡΟΝΟΣ	ΜΕΓΑΛΟΣ	Κίτρινο	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΑΡΜΥΡ ΕΧΕΙ ΕΝΑ ΜΙΚΡΟ ΔΑΧΤΥΛΟ, ΑΡΑ ΤΑ ΠΑΡΑ
 ΟΥΡΑΝΟΣ	ΜΕΓΑΛΟΣ	Μαζα	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΑΡΜΥΡ ΕΧΕΙ ΕΝΑ ΜΙΚΡΟ ΔΑΧΤΥΛΟ, ΑΡΑ ΤΑ ΠΑΡΑ
 ΠΛΟΥΤΩΝ	ΜΙΚΡΟΣ	Μαζα	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ

ΟΙ ΠΛΑΝΗΤΕΣ

Όνομα	Μέγεθος	Χρώμα	Σύσταση
 ΕΡΜΗΣ	ΜΙΚΡΟΣ	Κίτρινο	ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΞΥΓΕΝΟ, Υ ΜΙΑ ΜΕΡΑ ΤΩΝ ΕΙΝΑΙ ΚΑΥΤΗ ΚΑΙ Υ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ
 ΑΦΡΟΔΙΤΗ	ΜΙΚΡΟΣ	Κίτρινο	ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΞΥΓΕΝΟ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΠΙΟ ΕΣΤΟΙ ΠΛΑΝΗΤΗΣ
 ΓΗ	ΜΙΚΡΟΣ	Ποικίλο	ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΚΑΙ ΠΟΤΗΡΑ ΝΕΡΟ. ΕΧΕΙ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΚΑΙ ΟΞΥΓΕΝΟ, ΧΙΑ ΑΥΤΟ ΚΑΙ ΔΕΙ ΕΡΑΝΟ ΤΗΣ ΓΩΓ ΕΙΝΑΙ ΟΜΟΙΟΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΓΗ
 ΑΡΗΣ	ΜΙΚΡΟΣ	Κόκκινο	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ, ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΠΟΛΥΤΑ, ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΝΕΡΟ
 ΑΘΗΝΗ	ΜΕΓΑΛΟΣ	Ποικίλο	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΟΥΝΕΡΑ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΕΧΕΙ ΜΙΑ ΜΕΡΑ ΚΗΡΩΣΑ
 ΔΙΑΣ	ΜΕΓΑΛΟΣ	Κίτρινο	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΔΕΡΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΧΕΙ ΕΝΑ ΣΙ (ΠΕΡΑΙ ΟΥΝ ΤΗΧ ΠΛΗΝΗΤΗΣ)
 ΚΡΟΝΟΣ	ΜΕΓΑΛΟΣ	Κίτρινο	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΑΡΜΥΡΕΝΟΣ ΕΧΕΙ ΕΝΑ ΜΙΚΡΟ ΔΑΧΤΥΛΟ, ΑΡΑ ΤΑ ΠΑΡΑ
 ΟΥΡΑΝΟΣ	ΜΕΓΑΛΟΣ	Μαζα	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΑΡΜΥΡΕΝΟΣ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΤΕΡΙΑ
 ΠΛΟΥΤΩΝ	ΜΙΚΡΟΣ	Μαζα	ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΠΛΑΝΗΤΗΣ, ΕΙΝΑΙ ΑΣΤΕΡΟΣ ΝΑΝΟΣ

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα



αποτελέσει μια πολλή καλή ευκαιρία ώστε τα παιδιά να μπορέσουν να ξαναθυμηθούν τα όσα είδαν και άκουσαν στα βίντεο.

Τη δεύτερη ώρα του εργαστηρίου, τα παιδιά κλήθηκαν να «ακούσουν» τους ήχους που βγαίνουν από τους πλανήτες και να κάνουν υποθέσεις για τη προέλευση των ήχων αυτών.

[Ήχοι από τους πλανήτες \(youtube.com\)](https://www.youtube.com)

Τα παιδιά είπαν ευφάνταστες ιστορίες!

- Οι ήχοι βγαίνουν από τους εξωγήινους που κρύβονται
- Οι ήχοι βγαίνουν επειδή οι πλανήτες κινούνται.
- Οι ήχοι βγαίνουν επειδή η γη έχει ανθρώπους και αυτοκίνητα και αεροπλάνα.
- Οι ήχοι είναι πιο δυνατοί στους πλανήτες που είναι κοντά στον ήλιο και στη γη και πιο σιγανοί σε αυτούς που είναι πιο μακριά.

Τη Τρίτη ώρα του εργαστηρίου, τα παιδιά ζωγράφισαν τους αγαπημένους τους πλανήτες.

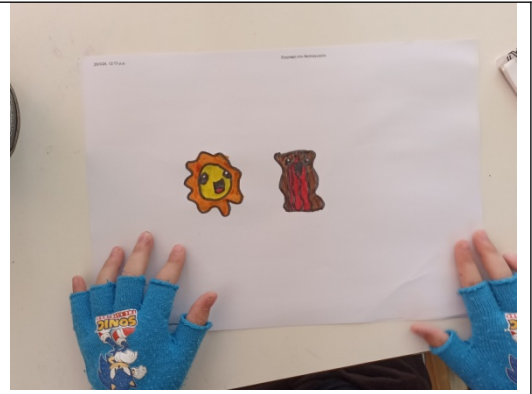
Το κάθε παιδί πήρε ασπρόμαυρη εικόνα του αγαπημένου του πλανήτη και αιτιολόγησε την επιλογή του.

Τα αποτελέσματα της εργασίας τους παρουσιάζονται στη παρακάτω παρουσίαση.

<https://sway.cloud.microsoft/81DZjeHVaUT3rdfT?ref=Link>

Κάποια από τα παιδιά μάλιστα, την ώρα των ελεύθερων δραστηριοτήτων, επέλεξαν να ζωγραφίσουν τα δικά τους ηλιακά συστήματα.





Τη τρίτη ώρα του δεύτερου εργαστηρίου, τα παιδιά αποφάσισαν να κατασκευάσουν σε μια ενιαία ομαδική απεικόνιση το ηλιακό μας σύστημα.

Ξαναζωγράφισαν τους πλανήτες από την αρχή, αυτή τη φορά όμως σε διαστάσεις που να ανταποκρίνονται σε αυτά που παρακολούθησαν στα εκπαιδευτικά βίντεο(ο Ερμής πιο μικρός από όλους , ο Δίας τεράστιος κ.τ.λ).

Έπειτα τους κόλλησαν επάνω σε πλαστικά καπάκια από γιαούρτι, για να δώσουν με τον τρόπο αυτό την όψη 3D. Και τέλος, τους κολλήσαμε επάνω σε μαύρο χαρτόνι του μέτρου, με τη σωστή θέση σε σχέση με τον ήλιο.

Τέλος, με πολύ ασημί γκλίτερ, τα παιδιά δημιούργησαν τις τροχιές των πλανητών.

Τα αποτελέσματα, καταπληκτικά!





Την τέταρτη ώρα του δεύτερου εργαστηρίου τα παιδιά έπαιξαν στη γωνιά της παρεούλας ένα παιχνίδι αξιολόγησης/ανατροφοδότησης με κάρτες.

Η νηπιαγωγός έδειχνε στα παιδιά την εικόνα ενός πλανήτη και αυτά, σε πρώτη φάση, έπρεπε να τον αναγνωρίσουν και να τον κατονομάσουν.

Στη δεύτερη φάση του παιχνιδιού, τα παιδιά, από μια στοίβα εικόνων, έπρεπε να διαλέξουν μια(με την απεικόνιση ενός πλανήτη), να βρουν το ζευγαράκι του, κι έπειτα να βρουν και το όνομά του από μια στοίβα με καρτέλες ονομάτων.

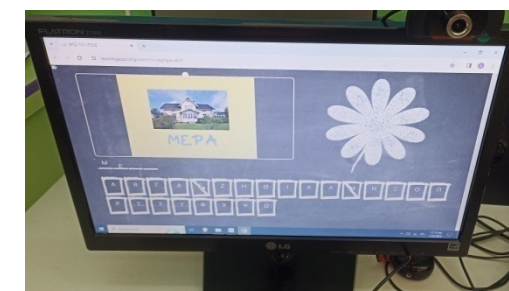
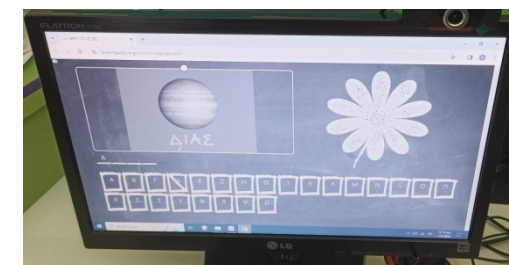
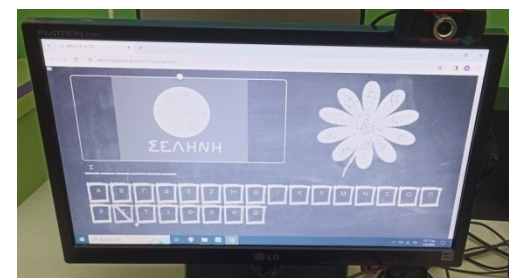
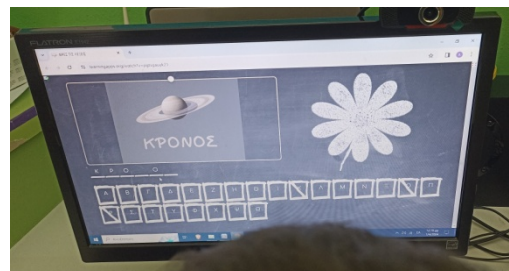
Τα παιδιά διασκέδασαν με το παιχνίδι πάρα πολύ και απέδειξαν ότι το ενδιαφέρον που δείχνουν για το συγκεκριμένο θέμα, τα βοηθάει ιδιαίτερα στο να απομνημονεύουν καινούργιες πληροφορίες πιο εύκολα.

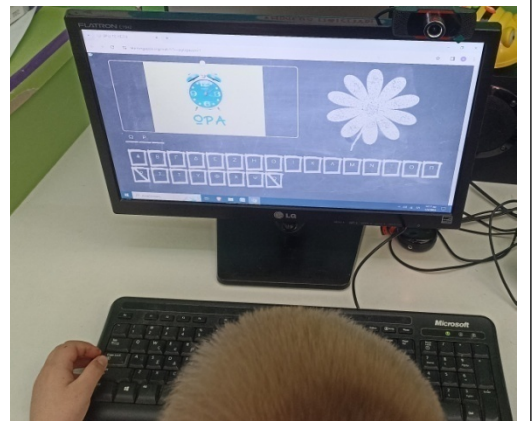
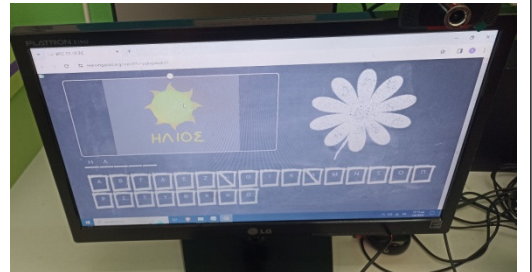
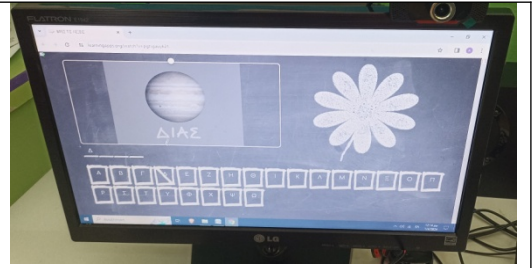
Στη παρακάτω παρουσίαση μπορείτε να δείτε τα στάδια του παιχνιδιού και την εξέλιξή του.



<https://sway.cloud.microsoft/boTw4I14Iq3oHMi8?ref=Link>

Το δεύτερο εργαστήριο ολοκληρώθηκε με παιχνίδι τώρα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή με το παιχνίδι «κρεμάλα». Τα παιδιά έπρεπε να βρουν και να πληκτρολογήσουν τα φωνήματα που συνθέτουν τα ονόματα των πλανητών. Πάντα τα ψηφιακά παιχνίδια διασκεδάζουν αφάνταστα τα παιδιά!





- Να γνωρίσουν τα παιδιά τον πλανήτη γη, τα χαρακτηριστικά του.
- Να είναι σε θέση να αιτιολογούν ποια χαρακτηριστικά της γης την καθιστούν βιώσιμο πλανήτη.
- Να γνωρίσουν τα παιδιά τη κίνηση της γης, τη θέση της σε σχέση με τον ήλιο και τους άλλους πλανήτες.
- Να μπορέσουν τα παιδιά να κατανοήσουν τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στη

3^ο Εργαστήριο:
«Και η Γη γυρίζει...»

Τη πρώτη ώρα του τρίτου εργαστηρίου, τα παιδιά άρχισαν να επεξεργάζονται τον δικό μας πλανήτη, τον πλανήτη γη.

Άκουσαν την ανάγνωση του παρακάτω εκπαιδευτικού παραμυθιού,

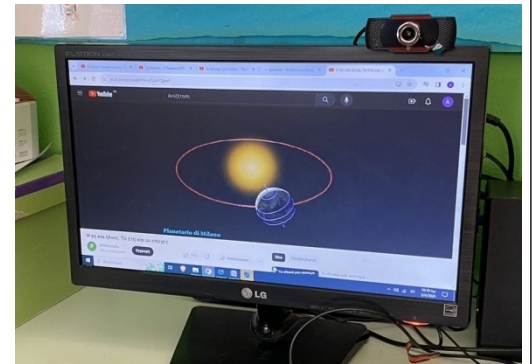


κίνηση της γης και στα διάφορα φυσικά φαινόμενα(μέρα-νύχτα, εναλλαγή των εποχών).

- Να αναπτύξουν την ικανότητα επιχειρηματολογίας και αιτιολόγησης.
- Να εκφραστούν προφορικά, γραπτά αλλά και καλλιτεχνικά.

Συζήτησαν για το παραμύθι, για τα χαρακτηριστικά της γης, για όσα καθιστούν τον πλανήτη αυτόν μοναδικό και ικανό να φιλοξενήσει ζωή, για την κίνηση της γύρω από τον εαυτό της και γύρω από τον ήλιο.

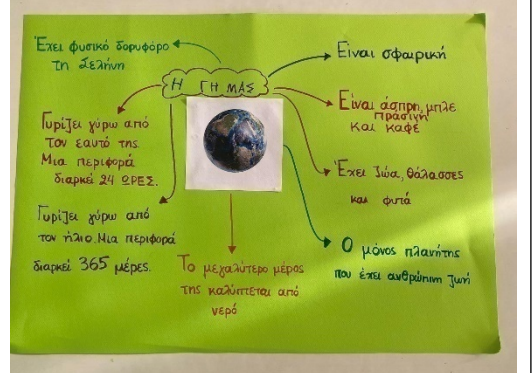
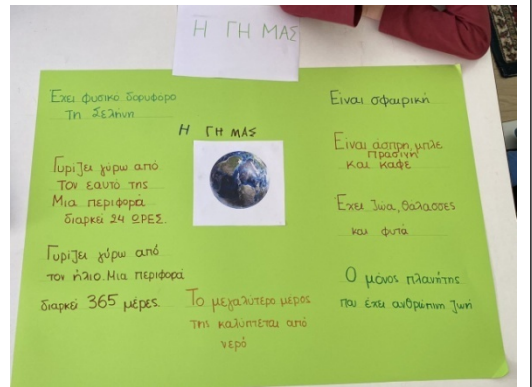
Στη συνέχεια, μεταφέρθηκαν στη γωνιά του υπολογιστή, όπου και παρακολούθησαν εκπαιδευτικό βίντεο με όλα τα παραπάνω, αλλά με εικόνες πραγματικές, από τηλεσκόπια και από τον διαστημικό σταθμό.



Τη δεύτερη ώρα του εργαστηρίου, τα παιδιά κλήθηκαν να συγκεντρώσουν σε πίνακα αναφοράς όλα τα στοιχεία που γνώρισαν και γνωρίζουν ήδη για τη γη.

Ο πίνακας διαμορφώθηκε ως εξής:





Τη τρίτη ώρα του εργαστηρίου, τα παιδιά προχώρησαν σε καλλιτεχνικές δημιουργίες. Με τέμπρες, μπατονέτες και χαρτί, έφτιαξαν τη δική τους μοναδική γη.

Και τα αποτελέσματα ήταν καταπληκτικά, όπως φαίνεται και στη παρακάτω παρουσίαση.



<https://sway.cloud.microsoft/mBqSSjdG4qPO8HAH?ref=Link>

Την τέταρτη ώρα του εργαστηρίου, η νηπιαγωγός συγκέντρωσε τα παιδιά στη παρεούλα ώστε να παρατηρήσουν την υδρόγειο σφαίρα που διαθέτει το νηπιαγωγείο. Τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να γυρίσουν την υδρόγειο σφαίρα ώστε να κατανοήσουν τη περιφορά της γης γύρω από τον εαυτό της, να εντοπίσουν την χώρα της Ελλάδας και να παρατηρήσουν πως το μεγαλύτερο μέρος της γης καλύπτεται από νερό.



Αφού τα παιδιά παρατήρησαν την υδρόγειο σφαίρα και τον τρόπο με τον οποίο η γη κινείται γύρω από τον εαυτό της προχωρήσαμε σε μια αναπαράσταση της περιφοράς της γης γύρω από τον ήλιο. Κάθε φορά ένα παιδί είχε τον ρόλο του ήλιου και ένα άλλο τον ρόλο της γης. Έτσι, τους δόθηκε η δυνατότητα να κατανοήσουν με έναν ευφάνταστο τρόπο πως γυρίζει η γη γύρω από τον ήλιο.





Την πέμπτη ώρα του εργαστηρίου, τα παιδιά παρακολούθησαν το παρακάτω βίντεο : <https://www.youtube.com/watch?v=kh0NqOZEIGo&t=66s> πάνω στο οποίο συζήτησαν και επεξεργάστηκαν με τη νηπιαγωγό τη σημασία της φροντίδας της γης καθώς και τους τρόπους με τους οποίους μπορούμε να το επιτύχουμε αυτό.



Έπειτα, η νηπιαγωγός μοίρασε σε κάθε μαθητή ένα φύλλο Α4 στο οποίο αναγραφόταν η λέξη «ΓΗ» και οι μαθητές κλήθηκαν να φτιάξουν το δικό τους κολλάζ με τα χρώματα της γης. Αρχικά, η νηπιαγωγός μοίρασε στους μαθητές πράσινο χαρτί γλασέ το οποίο έπρεπε να κόψουν σε μικρά κομμάτια και να τα κολλήσουν στο γράμμα «Γ». Έπειτα, δόθηκε στα παιδιά μπλε χαρτί



γλασέ το οποίο έπρεπε και αυτό να κόψουν σε μικρά κομμάτια και να τα κολλήσουν στο γράμμα «Η». Το τελικό αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία ενός κολάζ με το όνομα της γης.



Την έκτη ώρα του εργαστηρίου, οι μαθητές παρακολούθησαν το παρακάτω εκπαιδευτικό βίντεο για τη δημιουργία του κόσμου σύμφωνα με τους Αρχαίους Έλληνες <https://www.youtube.com/watch?v=C>

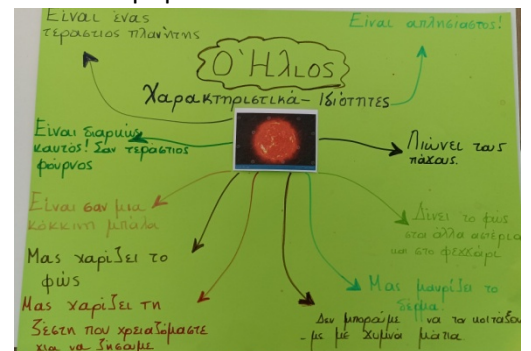


		<p>DmHxXthUVk&list=PL1hHPX07J_8q_wfc6jN3YGLAfMMhUCkoPo.</p> <p>Έπειτα, προχώρησαν στις δικές τους καλλιτεχνικές δημιουργίες κατασκευάζοντας με τέμπερες και χαρτόνια τη μητέρα γη. Τα αποτελέσματα ήταν καταπληκτικά όπως φαίνεται και από την παρακάτω παρουσίαση:</p> <p>https://sway.cloud.microsoft/fnta2Bx5v6S5ihDn?ref=Link</p> <p>Τέλος, το τρίτο εργαστήριο ολοκληρώθηκε με τη προβολή του παρακάτω βίντεο https://www.youtube.com/watch?v=ApYXqTTFino ως αναστοχασμό για το τι θα μπορούσε να συμβεί εάν η γη μας σταματούσε τη περιφορά της γύρω από τον εαυτό της και από τον ήλιο.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίσουν τα παιδιά τον ήλιο ως το κέντρο του ηλιακού μας συστήματος. • Να γνωρίσουν τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά του. • Να αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με την σημασία του ήλιου στη διατήρηση της ζωής στον πλανήτη μας. • Να μάθουν για τις ευεργετικές αλλά και βλαβερές επιπτώσεις του ήλιου. • Να πειραματιστούν με απλά υλικά. • Να μάθουν να σκέφτονται, να προβληματίζονται και να εξάγουν συμπεράσματα μέσα από πειραματισμούς. 	<p>4ο Εργαστήριο: «Ήλιε μου , ήλιε μου , βασιλιά μου...»</p>	<p>Τη πρώτη ώρα του τέταρτου εργαστηρίου, τα παιδιά παρακολούθησαν ένα κλασσικό μύθο του Αισώπου στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, το: «ο Βοριάς και ο Ήλιος».</p> <p>Ο Ήλιος και ο Βόρειος Άνεμος (youtube.com)</p> <p>Αφού τελείωσε η παρακολούθηση του παραμυθιού, ακολούθησε συζήτηση με τη μορφή ερωταπαντήσεων.</p> <p>Η νηπιαγωγός υπέβαλε στα παιδιά ερωτήσεις, όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Είναι το παραμύθι που είδαμε σωστό; -Είναι ο ήλιος στα αλήθεια πιο δυνατός; -Γιατί θεωρείτε ότι συμβαίνει αυτό; <p>Στη συνέχεια, τα παιδιά μεταφέρθηκαν στη γωνιά της παρεούλας, όπου και ακολούθησε η ανάγνωση του παρακάτω εκπαιδευτικού παραμυθιού:</p>





Ακολούθησε συζήτηση με τα παιδιά και κατόπιν καταρτίστηκε ο πίνακας αναφοράς με τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά του ήλιου, όπως τα παιδιά τα ανακάλεσαν στη μνήμη τους από το παραμύθι που άκουσαν.



Τη δεύτερη ώρα του τέταρτου εργαστηρίου, τα παιδιά εξοικειώθηκαν με κάποιες από τις ιδιότητες του ήλιου με τη μορφή πειραματισμού με απλά υλικά.

Η νηπιαγωγός τοποθέτησε αρχικά σε ένα πιάτο παγάκια από την κατάψυξη και μαζί με τα παιδιά τα έβγαλαν έξω στον ήλιο. Τα παιδιά κλήθηκαν να κάνουν υποθέσεις για το τι πρόκειται να συμβεί.

Στη συνέχεια, μέσα σε μια κατσαρόλα με χρωματισμένο νερό τα παιδιά κλήθηκαν να μουσκέψουν κόλλες χαρτιού A4 και να τις απλώσουν με μανταλάκια στο σκοινί που ήταν τοποθετημένο στο μπαλκόνι του νηπιαγωγείου. Και σε αυτή τη περίπτωση τα παιδιά κλήθηκαν να κάνουν υποθέσεις για το τι πρόκειται να



συμβεί με το χαρτί.

Κάποια παιδιά είπαν ότι το χαρτί θα λιώσει στον ήλιο, κάποια ότι το χαρτί θα το πάρει ο αέρας.

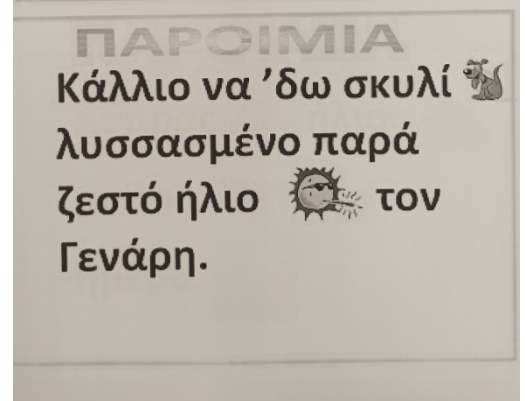
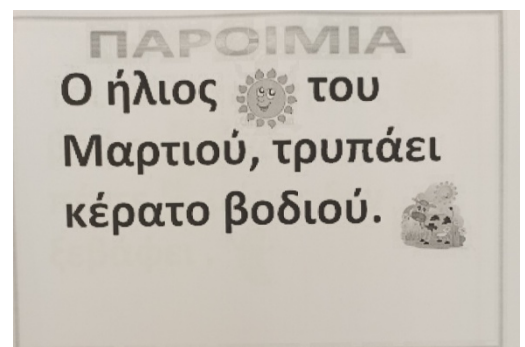
<https://sway.cloud.microsoft/OgIFMIEEQevuLSWS?ref=Link>

Στη συνέχεια, μεταφερθήκαμε στη γωνιά της παρεούλας, όπου και παίξαμε με τον ήλιο και τις ακτίνες του. Σε ένα κίτρινο στεφάνι(ήλιος) η νηπιαγωγός έβαζε έναν αριθμό και τα παιδιά έπρεπε να συμπληρώσουν ακτίνες επάνω στον ήλιο σύμφωνα με τον αριθμό.




<https://sway.cloud.microsoft/v6CdcObKrhujNlf1?ref=Link>

Η δραστηριότητα των μαθηματικών, ολοκληρώθηκε με τη συμπλήρωση φύλλου εργασίας από τα παιδιά, στην ίδια λογική που ήτανε και το παιχνίδι μας.











Τη τρίτη ώρα του εργαστηρίου, στη γωνιά της παρεούλας και πάλι, τα παιδιά άκουσαν παροιμίες για τον ήλιο και προσπάθησαν να κατανοήσουν τη σημασία τους.







ΠΑΡΟΙΜΙΑ

Του Μάρτη οι
αυγές  με
κάψανε,  του Μάη
τα μεσημέρια. 



ΠΑΡΟΙΜΙΑ

Ήλιος  και βροχή 
παντρεύονται  οι φτωχοί.
Ήλιος  και φεγγάρι 
παντρεύονται  οι γαϊδάροι. 
Ήλιος  και χιόνι, 
παντρεύονται  οι αρχόντοι.

ΠΑΡΟΙΜΙΑ

Οπού 'χει κόρη 
ακριβή, του Μάρτη
ήλιος  μην 
τη δει. 

ΠΑΡΟΙΜΙΑ

Ο καλός Μάρτης στα
κάρβουνα, 
κι' ο κακός
στον ήλιο. 





ΑΙΝΙΓΜΑ




Κλειδώνω, μανταλώνω, τον
κλέφτη βρίσκω μέσα.
Ο ήλιος







ΠΑΡΟΙΜΙΑ

Κάλλιο να 'δω σκυλί 
λυσσασμένο παρά
ζεστό ήλιο  τον
Γενάρη.

ΠΑΡΟΙΜΙΑ

Του Μάρτη ο ήλιος 
βάφει,  και
πέντε 5 μήνες δεν
ξεβάφει. 

ΠΑΡΟΙΜΙΑ

Άσπρος  ήλιος, 
μαύρη 
ημέρα. 

Ακολούθησε παιχνίδι και πειραματισμός με τις σκιές των αντικειμένων. Τα παιδιά κλήθηκαν να τοποθετήσουν πάνω σε λευκό χαρτί διάφορα αντικείμενα και έπειτα να σχεδιάσουν περιμετρικά τη σκιά που



σχηματίζουν .

Οι σκιές των αντικειμένων μετατράπηκαν έπειτα σε όμορφες ζωγραφιές, αφού τα παιδιά τις μεταμόρφωσαν με τη φαντασία τους σε κάτι άλλο .

<https://sway.cloud.microsoft/gGbBTE2f3HflvmDR?ref=Link>

Στη συνέχεια, στις γλωσσικές δραστηριότητες, τα παιδιά γνωρίστηκαν με το φώνημα Η, η. Το είδαν, βρήκαν λέξεις από η, το έγραψαν και συμπλήρωσαν φύλλο εργασίας.

Η, η, όπως Ήλιος

- Ηλιαχτίδα
- Ηφαίστειο
- Ηθοποιός
- Ηλεκτρισμός
- Ηχος - Ηρώο
- Ηχεια - Ηρωας
- Ηλιοτρόπια
- Ηρεμος - Ηλιωία
- Ηβυχία
- Ημερομηνία
- Ημερολόγιο

- Ηλιοθεραπεία

Η η Π Η λ Η λ

Η Π Η λ Η λ Η λ Η λ

Η η Η σ

<https://sway.cloud.microsoft/Cc4J/HyndmNB6qDe?ref=Link>

Τη τέταρτη και τελευταία ώρα του εργαστηρίου, τα παιδιά γνωρίστηκαν με το ηλιακό ρολόι. Έμαθαν για τον τρόπο που οι αρχαίοι πρόγονοί μας μετρούσαν

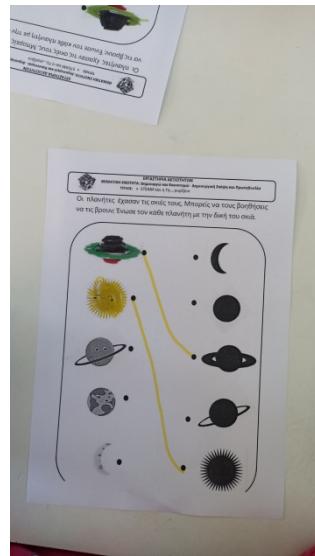


το χρόνο χρησιμοποιώντας το φως του ήλιου.

Και φυσικά, με απλά υλικά(χάρτινα πιάτα και καλαμάκια, μαρκαδόρους και τη πυξίδα της νηπιαγωγού), κατασκεύασαν τα δικά τους ηλιακά ρολόγια και ξεκίνησαν τις μετρήσεις κάθε ώρα.

<https://sway.cloud.microsoft/nwT4JyxGZM9A35rm?ref=Link>

Ακολούθησε παιχνίδι στον ηλεκτρονικό υπολογιστή με τους πλανήτες και τις σκιές τους, το οποίο ακολούθως αποτύπωσαν τα παιδιά και σε φύλλο εργασίας.



<ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίσουν τη ζωή και τις συνήθειες των αστροναυτών. • Να γνωρίσουν και να κατανοήσουν ότι ο άνθρωπος ταξίδεψε στο διάστημα και επισκέφτηκε άλλους πλανήτες(με ανθρώπινο ή μηχανικό δυναμικό). • Να πειραματιστούν με απλά υλικά. • Να προχωρήσουν σε κατασκευές χρησιμοποιώντας απλά καθημερινά υλικά. • Να μάθουν να σκέφτονται και να επιλύουν προβληματικές καταστάσεις. • Να εκφραστούν ,μέσα από τη καλλιτεχνική δημιουργία. 	<p>5^ο Εργαστήριο: « Πάμε μια βόλτα στο διάστημα;»</p>	<p>Τη πρώτη ώρα του πέμπτου και τελευταίου εργαστηρίου, τα παιδιά αρχικά παρακολουθούν εκπαιδευτικά βίντεο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, τα οποία και τους εισάγουν στα διαστημικά ταξίδια που έχει πραγματοποιήσει ο άνθρωπος από το 1967 μέχρι και σήμερα. Τα παιδιά παρακολουθούν μια μέρα στον διαστημικό σταθμό(I.S.S.) , παρακολουθούν τη προσελήνωση του Νίλ Άρμστονγκ, παρακολουθούν τέλος το ρομποτάκι ROVER και την βόλτα του πάνω στο πλανήτη Άρη.</p> <p>Φυσικά, έπειτα ακολουθεί μεγάλη συζήτηση, κατά την οποία τα παιδιά εκφράζουν την επιθυμία τους να φτιάξουν τα δικά τους διαστημόπλοια, καθώς, μετά τη προβολή ειδικά του διαστημικού σταθμού και της ζωής στο διάστημα, όλα θέλουν πια να γίνουν αστροναύτες.</p> <p>Προσεδαφίστηκε στον Άρη το ρομποτικό σκάφος της NASA με τα 9 χιλιάδες ονόματα κυπρίων (youtube.com)</p> <p>Διαστημικός Σταθμός (youtube.com)</p> <p>Μια μέρα στην ζωή ενός αστροναύτη στον ISS (youtube.com)</p> <p>20/7/1969 - 20/7/1999 : Τριάντα χρόνια, μετά την πρώτη προσελήνωση.</p>



[\(\[youtube.com\]\(https://www.youtube.com\)\)](https://www.youtube.com)

Τη δεύτερη ώρα του εργαστηρίου, ξεκίνησε η κατασκευή των διαστημοπλοίων μας. Τα παιδιά επέλεξαν ρολά από χαρτί κουζίνας και χαρτί υγείας για να κατασκευάσουν τα κουφάρια των πλοίων τους, κόλλες κάνσον για τα φτερά τους, κόλλες γλασέ για τα παράθυρα και τις πόρτες τους και τέλος, γκοφρέ χαρτί για να φτιάξουν τις φωτιές της εκτόξευσης.

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται παρακάτω:

<https://sway.cloud.microsoft/gogUcy3N24g7uhEu?ref=Link>

Τη τρίτη ώρα του εργαστηρίου, τα παιδιά, αφού κατασκεύασαν τους πυραύλους-διαστημόπλοιά τους, κλήθηκαν από τη νηπιαγωγό να ζωγραφίσουν. Το θέμα ήταν το εξής: «Αν μπορούσες να επισκεφτείς έναν άλλο πλανήτη, ποιον θα επέλεγες, με τι θα πήγαινες εκεί, τι θα έβρισκες εκεί;»

Τα παιδιά έβαλαν τη φαντασία τους και πάνω στο φύλλο εργασίας που τους δόθηκε έκαναν καταπληκτικές ζωγραφίες.

<https://sway.cloud.microsoft/Z8eiG5mVUEk81CfV?ref=Link>

Τη τέταρτη και τελευταία ώρα του τελευταίου εργαστηρίου, η νηπιαγωγός ζήτησε από τα παιδιά να κατασκευάσουν και τους δικούς τους αστροναύτες και να τους βάλουν να πετάνε στο διάστημα.

Οι εργασίες των παιδιών έγιναν πολύ όμορφες και παρουσιάζονται παρακάτω.

<https://sway.cloud.microsoft/JVDDABRBZcc5EanR?ref=Link>

Καθ' όλη τη διάρκεια των εργαστηρίων, τα παιδιά άκουγαν και μουσική, ανάλογη με το θέμα που επεξεργαζόμαστε.



Τα τραγούδια είναι τα παρακάτω:

[Μια γιορτή στη γειτονιά του Ήλιου - Χάρης Κατσιμίχας \(youtube.com\)](#)

[Λάχανα Και Χάχανα & Γιάννης Κότσιρας - Ένας Ήλιος, Μια Γη, Ένα Φεγγάρι \(Official Music Video\) \(youtube.com\)](#)

[Ελένη Τσαλιγοπούλου - Η γη μας | Eleni Tsaligoroulou - I gi mas \(youtube.com\)](#)

[Οι πλανήτες / Μαθαίνω για τους πλανήτες τραγουδώντας / τραγούδι για τους πλανήτες \(youtube.com\)](#)

[Η Γη και οι πλανήτες μας | Παιδικά Τραγούδια | Koperti \(youtube.com\)](#)



Εκπαιδευτικό Υλικό/ Συνδέσεις

Σημειώσεις:

