

Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει

Το εργαστήριο δεξιοτήτων που υλοποιήσαμε αφορά σε 5 μαθησιακούς τομείς- πεδία (φυσικές επιστήμες, τεχνολογία, επιστήμες των μηχανικών, τέχνες και μαθηματικά) και έχει ως στόχο να σκεφτούν και να βρουν οι μαθητές απαντήσεις σε ερωτήσεις για το διάστημα, για το πλανητικό σύστημα όπου ανήκει η γη, με βάση τις αρχές του εποικοδομητισμού και μέσω διερευνητικής μάθησης.

Η εποικοδομητική προσέγγιση περιλαμβάνει 5 στάδια διδασκαλίας: το στάδιο του προσανατολισμού, της ανάδειξης των ιδεών των μαθητών, της αναδόμησης των ιδεών των μαθητών, της εφαρμογής των νέων ιδεών και της ανασκόπησης, ενώ βασίζεται στις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες του Vygotsky.

Αρχικά, ανιχνεύσαμε τις υπάρχουσες γνώσεις των παιδιών για το θέμα, τις καταγράψαμε και παρακολουθήσαμε το προτεινόμενο από το ΙΕΠ εκπαιδευτικό βίντεο για το πλανητικό μας σύστημα: https://www.youtube.com/watch?v=xOUOZ_CY3VE και διάφορο υλικό για το ηλιακό μας σύστημα.

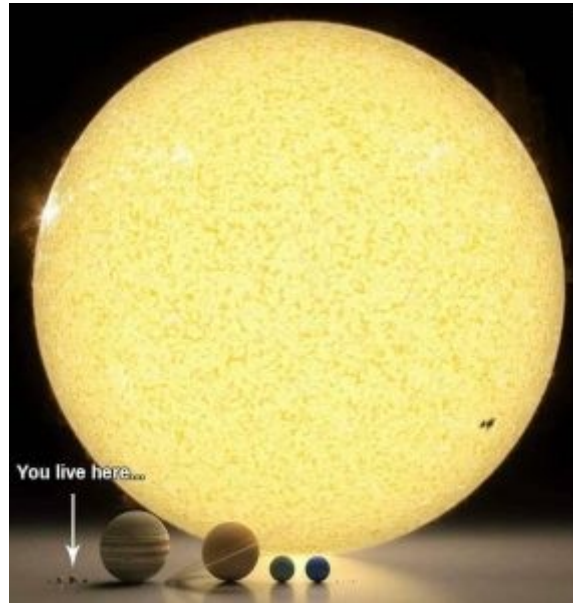
Χρησιμοποιήσαμε το πρόγραμμα της ΝΑΣΑ για να δούμε αστερισμούς, κομήτες, δορυφόρους και να μάθουμε τι είναι το καθένα.



Χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα της Nasa (<https://solarsystem.nasa.gov/planets/overview/>) είδαμε τους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος και

Εργαστήριο Δεξιότητων: steam και η Γη γυρίζει

διαπιστώσαμε το μέγεθος του πλανήτη μας σε σχέση με το σύστημα στο οποίο ανήκουμε

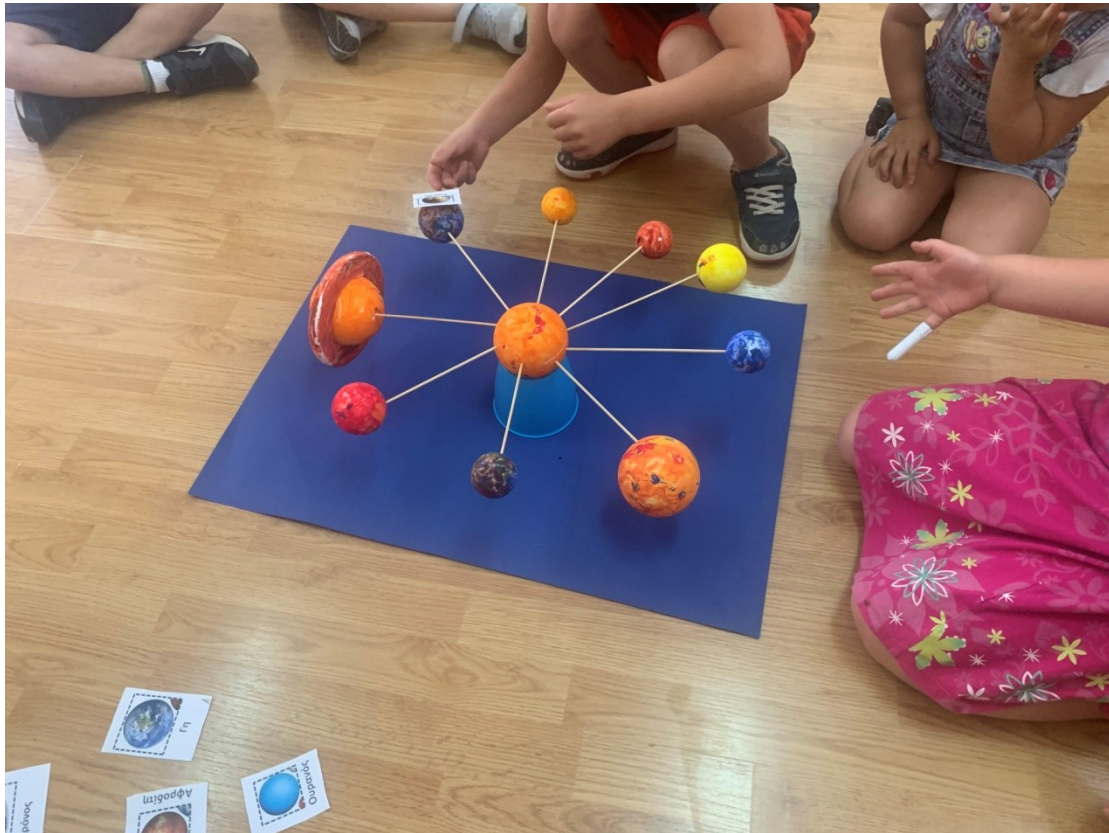


Χρησιμοποιώντας εποπτικό υλικό, σφαίρες από φελιζόλ και



Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει

εμπλέκοντας γνωστικούς τομείς (όπως γλώσσα, μαθηματικά, φυσικές επιστήμες, εικαστικά), φτιάξαμε το ηλιακό μας σύστημα



Και χορέψαμε το μουσικό κομμάτι: **«γιορτή των αστεριών»** - Τεμπέλης Δράκος- Σοφία Παπάζογλου (<https://www.youtube.com/watch?v=yJ0ZVHaExa0>), το οποίο χορογραφήθηκε και θα παρουσιάστηκε στην εκδήλωση για το νέο βιβλίο της **Μ. Κουτσανοπούλου «Τι και Αν»** από ομάδα μαθητών μας.



Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει

Κάναμε πειράματα για να κατανοήσουμε:

- την εναλλαγή ημέρας και νύχτας
- την πορεία του Ήλιου και τις σκιές στα αντικείμενα
- την κίνηση της Γης και των πλανητών

Στη συνέχεια, φτιάξαμε μετά από επιθυμία των παιδιών μια μεγάλη αφίσα για το διάστημα:



Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει

Προσθέτοντας και αστείες «πινελιές» εξωγήινων, καθώς διατυπώθηκε η απορία ως



προς το αν ζουν όντα στο διάστημα.

Στην πορεία, κληθήκαμε να απαντήσουμε στα ερωτήματα των νηπίων:

- Πώς πηγαίνουμε στο διάστημα;
- Στέλνουμε ρομπότ στους πλανήτες που δεν μπορούν να πάνε οι άνθρωποι;
Πώς είναι τα ρομπότ και τι κάνουν;

Έτσι, τροποποιήσαμε τον αρχικό μας σχεδιασμό, εμπλέκοντας τις δυο φοιτήτριες του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών ΑΠΘ που υλοποιούσαν την πρακτική τους στο σχολείο μας (τις κ. Δ. Κεχαγιού και Ε. Βουζουλίδου) στα εργαστήρια δεξιοτήτων.

Η φοιτήτρια του Τμήματος 2 επικεντρώθηκε στο πρώτο ερώτημα κατασκευάζοντας με τα παιδιά ένα μεγάλο διαστημικό πύραυλο και η φοιτήτρια του Τμήματος 1 ανέλαβε να ασχοληθεί με το ρομπότ.

Στο πρώτο τμήμα παρακολουθήσαμε ντοκιμαντέρ για την κατασκευή και χρήση ρομπότ

Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει



και φτιάξαμε δικά μας ρομπότ από πλαστελίνη:



Στη συνέχεια ζωγραφίσαμε πώς θα θέλαμε να είναι το δικό μας ρομπότ, του δώσαμε όνομα και αποφασίσαμε τη χρήση του:

Εργαστήριο Δεξιότητων: steam και η Γη γυρίζει

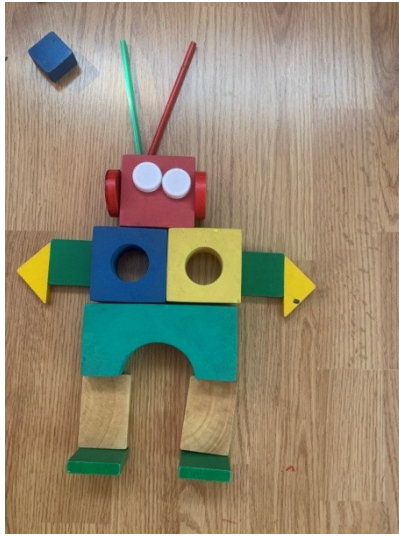


Ο Ντεϊς που θα ταξιδέψει στο διάστημα και θα κάνει δουλειές, θα μαγειρεύει στους αστροναύτες.

Φτιάξαμε το ρομπότ με σχήματα:



Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει



Και με ανακυκλώσιμα υλικά:



Το δεύτερο τμήμα ανέλαβε την κατασκευή διαστημόπλοιου.

Αρχικά χαρτογράφησαμε το ηλιακό μας σύστημα!

Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει



Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει



Εργαστήριο Δεξιότητων: steam και η Γη γυρίζει



Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει

Στη συνέχεια, δημιουργήσαμε στην τάξη μας, τη γωνιά του διαστήματος!



Τα παιδιά χωρισμένα σε ομάδες φτιάξαν τους 9 πλανήτες του ηλιακού συστήματος.

Με ενθουσιασμό, εξέφρασαν την επιθυμία να κατασκευάσουν ένα διαστημόπλοιο!

Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει

Σηκώσαμε μανίκια και αρχίσαμε την δουλειά!



Κάναμε μετρήσεις.....



Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει



Και προπάντων βάψαμε με την ψυχή μας!



Εργαστήριο Δεξιοτήτων: steam και η Γη γυρίζει



Η διάχυση της δράσης έγινε με έκθεση στον αύλειο χώρο του σχολείου, όπου τα παιδιά των 2 τμημάτων παρουσίασαν στους γονείς τους «**το ταξίδι μας στο Διάστημα**».

