

Εργαστήρι Δεξιοτήτων 3

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ & ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ

1.STEM/Εκπαιδευτική Ρομποτική

«Ρομπότ βοηθός για ανακύκλωση»

Οι Νηπιαγωγοί : Άννα Τουτσογλίδου – Αναστασία Μάντου – Αγνή Παπούντζα



5^ο Νηπιαγωγείο Καστοριάς

Φεβρουάριος 2024 – Μάρτιος 2024

ΤΜΗΜΑ 2 : (Νήπια-Προνήπια)

Το πρόγραμμα βασίστηκε στο εργαστήρι του

Χρήστου Σκάρκου :

Τα ρομπότ στην υπηρεσία της ανακύκλωσης

Στόχοι

Τα παιδιά

- Ως προς τους γνωστικούς στόχους

Να χαράσσουν διαδρομές

Να εμποδώσουν τις χωρικές σχέσεις

Να κάνουν ομαδοποιήσεις και ταξινομήσεις

- Ως προς τους στόχους δεξιοτήτων

Να χρησιμοποιούν υλικά

Να προγραμματίζουν το Bee-bot

- Ως προς τις στάσεις/συμπεριφορές

Να εργάζονται σε ομάδες

Να αιτιολογούν τις παρατηρήσεις τους

- Να έχουν τη δυνατότητα να καλλιεργήσουν την υπολογιστική σκέψη με δραστηριότητες επίλυσης προβλήματος.

Δεξιότητες στόχευσης του εργαστηρίου

Δεξιότητες του 21ου αιώνα

Δεξιότητες μάθησης του 21ου αιώνα (4cs)

Δεξιότητες της τεχνολογίας της μηχανικής και της επιστήμης

Δεξιότητες της τεχνολογίας,

Ρομποτική,

Δεξιότητες του νου

Στρατηγική Σκέψη,

Πλάγια σκέψη,

Ρουτίνες σκέψης και αναστοχασμός,

Κατασκευές, παιχνίδια, εφαρμογές,

Δεξιότητες υπολογιστικής σκέψης.

1° Εργαστήρι

1. Παίζαμε παιχνίδια γνωριμίας :

- Περιπατήσαμε με κολλημένα πόδια, αγκώνες πλάτες κλπ



- Κουβαλήσαμε σε ζευγάρια ένα αντικείμενο



2.Μιλήσαμε για το πρόβλημα της διαχείρισης απορριμμάτων

3.Κάναμε περίπατο γύρω από το σχολείο για να εντοπίσουμε το πρόβλημα



3. Μετά τον περίπατο συζητήσαμε και αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε ρομπότ που να εντοπίζει τα ανακυκλώσιμα υλικά.

Μέσα στο εργαστήρι μας δόθηκε η ευκαιρία

1.Να δούμε από ποιο γράμμα αρχίζει το χαρτί , το γυαλί ,το πλαστικό κλπ και να βρούμε λέξεις που να αρχίζουν από χ, γ, π κλπ



2. Βάλαμε μπροστά το άρθρο ο, η, το και βρήκαμε τις που ταιριάζουν όταν μπαίνουν από μπροστά :

Π.χ. Ο χάρτινος – Η χάρτινη – Το χάρτινο κλπ

3. Κάναμε ομαδοποιήσεις

Είδαμε ποια ομάδα είχε περισσότερα και ποια ομάδα λιγότερα αντικείμενα

Μετρήσαμε πόσα αντικείμενα είχε κάθε ομάδα ,

Προσθήσαμε και αφαιρέσαμε αντικείμενα από τις ομάδες.



Χαρτί



Γυαλί



Αλουμίνιο



Κομπόστ: Οργανικά απόβλητα

2° Εργαστήρι

- Εντοπίσαμε αντικείμενα στην τάξη ανάλογα με το υλικό τους



- Είδαμε αν είναι ελαφριά ή βαριά



- Βρήκαμε λέξεις από Ο όπως οργανικά υλικά
- Ζωγραφίσαμε κάποια από αυτά τα αντικείμενα

3^ο Εργαστήρι

- Μας επισκέφτηκαν εκπρόσωποι της ΔΙΑΔΥΜΑ και μας μίλησαν για τη Ανακύκλωση



- Ζωγραφίσαμε τι μας άρεσε από την επίσκεψη



- Βρήκαμε από πού βγαίνει η φωνούλα

Π από τα χείλη
Χ από τον Λάρυγγα
Α κλπ

4^ο, 5^ο, 6^ο Εργαστήρι

- Μιλήσαμε για το ρομπότ μας : Πως λειτουργεί
- Αποφασίσαμε πως θα φτιάξουμε την πίστα που θα κινηθεί και την ετοιμάσαμε



- Γίναμε εμείς μελισσούλες και ακολουθήσαμε οδηγίες όπως ένα ρομπότ



- Και η Μελισσούλα είναι έτοιμη για την αποστολή της



Στο 7^ο εργαστήρι Αξιολογήσαμε το εργαστήρι μας και αναστοχαστήκαμε.