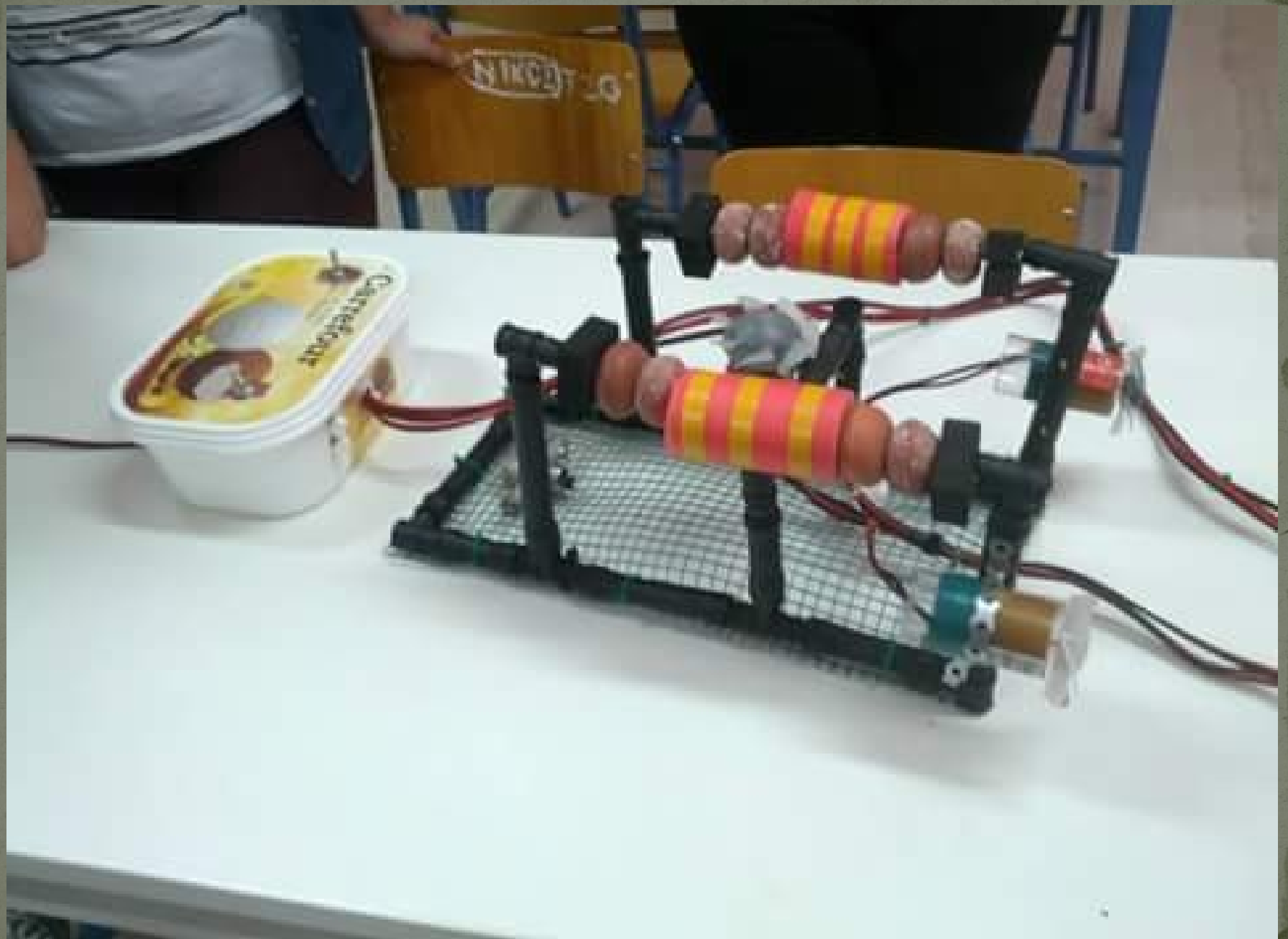


RECYDROBOT

Υδρορομποτ από μεταχειρισμένα υλικά



ΣΤΟΧΟΣ

- Στόχος μας ήταν να δημιουργήσουμε ένα υδρορομπότ από υλικά που είχαμε χρησιμοποιήσει και δεν τα χρειαζόμασταν πια.
- Έτσι για να καταφέρουμε να πετύχουμε τον στόχο μας χρησιμοποιήσαμε υλικά από παλιά παιχνίδια και χαλασμένες ηλεκτρικές μικροσυσκευές αλλά και ξεχασμένα αντικείμενα που ήταν στην αποθήκη μας και στο σχολικό εργαστήριο

ΥΛΙΚΑ

Τα υλικά τα οποία χρησιμοποιήσαμε ήταν τα ακόλουθα:

- Σωλήνα άρδευσης θερμοκηπίου
- Κουτάκια από οδοντογλυφίδες
- Κερί
- Μονωτική ταινία
- Δίχτυ
- Φελιζόλ
- Κινητήρες από πιστολάκι μαλλιών, ηλεκτρικό κατσαβίδι
- Βίδες

ΥΛΙΚΑ

- Πλαστικούς δεσμούς
- Βαρίδια
- Σιδερένιες ροδέλες
- Καλώδια
- Εποξική κόλλα
- Φελλά
- Προπέλες από πιστολάκια μαλλιών
- Πλαστικό κουτί παγωτού

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΣΚΕΛΕΤΟΥ

- Αρχικά κόψαμε στα κατάλληλα μεγέθη τους σωλήνες άρδευσης και μετά από αρκετό ζέσταμα τους ενώσαμε μεταξύ τους.
- Στη συνέχεια δέσαμε με τους πλαστικούς δεσμούς το δίκτυο και προσαρμόσαμε στις άκρες το φελιζόλ και τα φελλά.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Πριν εγκαταστήσουμε τους κινητήρες πάνω στο υποβρύχιο, έπρεπε να τους βάλουμε σε κουτάκια. Στην συνέχεια προσθέσαμε κερί μέσα στα κουτάκια, που θα λειτουργήσει ως μονωτικό υλικό για να μην βραχεί ο κινητήρας.
- Το επόμενο μας βήμα ήταν να τους εγκαταστήσουμε πάνω στο υποβρύχιο. Για να πραγματοποιήσουμε το βήμα αυτό χρησιμοποιήσαμε ταινίες αλουμινίου.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ

- Για την κατασκευή του χειριστηρίου χρησιμοποιήθηκε ένα κουτί συσκευασίας οικογενειακού παγωτού
- Μέσα στο κουτί έγιναν οι συγκολλήσεις με καλάϊ των καλωδίων που έρχονται από τους κινητήρες με τους ηλεκτρικούς διακόπτες
- Οι διακόπτες τοποθετήθηκαν πάνω στο κουτί κάνοντας τρύπες σε κατάλληλες θέσεις με κριτήρια εργονομικού σχεδιασμού

ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

- Μελλοντικός μας στόχος είναι η προσαρμογή μιας κάμερας υψηλής ευκρίνειας. Έτσι ώστε να έχουμε την δυνατότητα όχι μόνο να κινούμε το υδρορομπότ μέσα στο νερό αλλά και να λαμβάνουμε εικόνες μέσα από το βυθό της θάλασσας.
- Μελλοντικός μας στόχος είναι επίσης η κίνηση του υποβρυχίου να γίνεται ασύρματα έτσι ώστε να μην περιορίζεται ο χώρος απομάκρυνσης του υποβρυχίου από τους διαχειριστές.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

Μιχάλης Ορφανάκης
Δημήτρης Κωστίνοσ
Βασίλης Αϊβαλιώτης

ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ

Μαριάννα Κουνενιδάκη
Μαρία Μαρκάκη
Σοφία Τσαμπανάκη
Τζουλιάνο Χατια
Γιάννα Ροδουσάκη
Μαρία Φίλιππα

Μαρία Ζουμπουλάκη
Ελένη Κορνελάκη
Δέσποινα Χατζάκη
Βαγγέλλης Παπαδάκης
Πάνος Παρασκευόπουλος