



Πάτρα 19 Φεβρουαρίου 2024
Δελτίο Τύπου

1η Θέση σε Περιφερειακή Κατάταξη για Ομάδα Ρομποτικής της Πάτρας - Καινοτόμο ρομποτικό σύστημα για ζωγράφους με κινητικά προβλήματα

Μετά από σχεδόν έξι μήνες εντατικών προπονήσεων, ομάδα παιδιών από την Πάτρα με ηλικίες από 9 έως 15 ετών κατέκτησε την πρώτη θέση στον Περιφερειακό Διαγωνισμό Έρευνας και Καινοτομίας First Lego League 2024. Ο διαγωνισμός πραγματοποιήθηκε στη Σπάρτη το Σάββατο 17 Φεβρουαρίου 2024. Η ομάδα ρομποτικής με το όνομα “Rdist” από την Πάτρα αξιοποίησε την προετοιμασία της και κατέκτησε την πρώτη θέση στην πιο απαιτητική κατηγορία του διαγωνισμού, αυτήν του Robot Game!



Το εκπληκτικό ταξίδι της προετοιμασίας ξεκίνησε τον Αύγουστο του 2023, με την ανακοίνωση της έναρξης της σεζόν 2023-2024, με τίτλο “Masterpiece” και θέμα την “Τέχνη”. Η ομάδα έπρεπε να αναζητήσει καινοτόμες και πρωτότυπες λύσεις στον τομέα των τεχνών και να αναπτύξει ένα αυτόνομο ρομπότ, το οποίο θα ολοκλήρωνε συγκεκριμένες αποστολές στη φετινή πίστα του διαγωνισμού, συγκεντρώνοντας τους περισσότερους δυνατούς βαθμούς εντός 150 δευτερολέπτων.

Ο διαγωνισμός FLL Challenge διεξάγεται με την Έγκριση του Υπουργείου Παιδείας Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (Φ15/ 133790/Δ2), και πραγματοποιείται φέτος για 11η



συνεχόμενη χρονιά στην Ελλάδα, εμπλέκοντας στο STEM πάνω από 2.000 παιδιά πανελλαδικά.

Στο FIRST® LEGO® League Challenge οι ομάδες εμπλέκονται στην έρευνα, την επίλυση προβλημάτων, τον προγραμματισμό και την ρομποτική με την εισαγωγή παιδιών ηλικίας 9-16 ετών στις έννοιες της επιστήμης, της τεχνολογίας, της μηχανικής και των μαθηματικών (STEM) μέσω μιας διασκεδαστικής, και πρακτικής μάθησης. Οι συμμετέχοντες αποκτούν πραγματική εμπειρία επίλυσης προβλημάτων μέσω ενός καθοδηγούμενου, παγκόσμιου προγράμματος ρομποτικής, το οποίο υποστηρίζει τους σημερινούς μαθητές και εκπαιδευτικούς να χτίσουν μαζί ένα καλύτερο μέλλον.

Κατά τη διάρκεια της φετινής σεζόν MASTERPIECESM 2023/2024 ο διαγωνισμός εστίασε στον ρόλο που παίζει το STEM στις τέχνες και έδωσε τη δυνατότητα στους νέους να σχεδιάσουν και να χτίσουν έναν κόσμο ατελείωτων δυνατοτήτων. Σε αυτό το πλαίσιο, η ομάδα RdisT από την Πάτρα, ανέπτυξε ένα καινοτόμο ρομποτικό σύστημα το οποίο επιτρέπει σε άτομα με σοβαρές κινητικές παθήσεις

όπως η σκλήρυνση κατά πλάκας ή η τετραπληγία, να ζωγραφίζουν σε μεγάλο καμβά. Ο χρήστης του συστήματος ζωγραφίζει με την κίνηση ενός μόνο δακτύλου σε μια οθόνη αφής και το σύστημα, με έναν ειδικό ρομποτικό μηχανισμό, μετατρέπει τη μικρή αυτή κίνηση σε ζωγραφική με τέμπρες πάνω στον πραγματικό καμβά. Οι χρήστες μπορούν να ζωγραφίσουν με διαφορετικά χρώματα αλλά και με τη βοήθεια εξομαλυνσης της κίνησης μέσω “έξυπνων” μετατροπών της αφής στην οθόνη σε καμπύλες bezier.

Παράλληλα με το Project Καινοτομίας, τα παιδιά της ομάδας κατασκεύασαν ένα ρομπότ από υλικά εκπαιδευτικής Ρομποτικής και με βάση τους κανόνες και τις προδιαγραφές του διαγωνισμού, το οποίο εκτελούσε γνωστές αποστολές στην πίστα. Η στρατηγική τους άλλαξε πολλές φορές στη διάρκεια των μηνών μέχρι να επιτύχουν ικανοποιητικά αποτελέσματα. Ο προγραμματισμός ήταν απαιτητικός, καθώς έπρεπε να καταφέρει η ομάδα να υλοποιήσει

άρτιες ρουτίνες τέλειας ακολουθίας γραμμής με αισθητήρες χρώματος και ακριβούς περιστροφής για πλοήγηση του ρομπότ με χρήση γυροσκοπίου. Η συνεχής βελτίωση στον σχεδιασμό και τον προγραμματισμό του ρομπότ αντανακλάται στις συνεχώς αυξανόμενες επιδόσεις του σε περιφερειακό επίπεδο, με την τελευταία της βαθμολόγηση να της δίνει την πρώτη θέση στην κατάταξη. Θέση που διατήρησε μέχρι το τέλος του διαγωνιστικού μέρους.

Η ομάδα συναγωνίστηκε στη Σπάρτη μαζί με άλλες ομάδες από όλη την Πελοπόννησο, κερδίζοντας τις εντυπώσεις των κριτών και εξασφαλίζοντας την πρόκριση για τον αντίστοιχο



Πανελλήνιο Διαγωνισμό που θα πραγματοποιηθεί 9-10 Μαρτίου στις εγκαταστάσεις της Διεθνούς Έκθεσης Θεσσαλονίκης, με συμμετοχή των 70 καλύτερων ομάδων από όλη την Ελλάδα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη ομάδα μαθητών συμμετείχε 1η φορά στον διαγωνισμό Εκπαιδευτικής Ρομποτικής, Έρευνας και Καινοτομίας First Lego League.

**Η ομάδα που διακρίθηκε
στον Περιφερειακό Διαγωνισμό
αποτελείται από τα παιδιά:**

Αθηνά Μακρυγιάννη - Αρσάκειο Γυμνάσιο Πάτρας
Βασίλης Νικολάου - Δημ. Σχ. Σαραβαλίου
Γιάννης Βαρελτζής - Δημ. Σχ. Σαραβαλίου
Γιώργος Γκολφινόπουλος - Πρότυπο Γυμνάσιο Πάτρας
Έλενα Πολυχρονοπούλου - 2ο Δημ.Σχ. Πατρών
Μάριος Καρβέλας - Πρότυπο Γυμνάσιο Πάτρας
Μάρκος Perez Ζαφειρόπουλος - 22ο Δημ.Σχ. Πατρών
Νεφέλη Καρμίρη - 50ο Δημ.Σχ. Πατρών
Χρήστος Τζεορτζέσκου - 6ο Γυμνάσιο Πατρών

Προπονητές:

Ανδρέας Τσιμπούρης
Μάγδα Κουκουράβα

**Εργαστήριο Εκπαιδευτικής
Ρομποτικής:**

Robotica.gr



Συνημμένα στο μήνυμα:

φωτογραφικό Υλικό με άδεια των γονέων των μαθητών