

Στοιχεία Συμμετεχόντων

Σχολική Μονάδα:

8ο Δημοτικό Σχολείο Χανίων

Όνομα Μαθητικής Ομάδας:

Μικρο-ομάδες με διαφορετικά θέματα

Ονοματεπώνυμο Εκπαιδευτικών:

Νικόλαος Δόβρος

Τίτλος Δραστηριότητας:

Ρομποτικές εφαρμογές στην αγροτική οικονομία

Σκοπός Δραστηριότητας

Η κινητοποίηση των μαθητών προς τις καινοτόμες πρακτικές που θα μπορούσαν να βοηθήσουν την τοπική αγροτική οικονομία μέσα από ρομποτικές εφαρμογές και τη χρήση των νέων τεχνολογιών.

Θεωρητικό Υπόβαθρο

(γενικές αρχές Φ.Ε., φυσικά φαινόμενα κλπ. σχετικά με την δραστηριότητα)

- Η φύση είναι το σπίτι μας (σχετική ενότητα στο μάθημα της Μελέτης περιβάλλοντος της Δ' Δημοτικού)
- Κατασκευές – πώς κατασκευάζεται ένα έργο – πώς ένα σημαντικό έργο αλλάζει τη ζωή μας (σχετική ενότητα στο μάθημα της Μελέτης περιβάλλοντος της Δ' Δημοτικού)
- Μηχανική και εφαρμογές - Ηλεκτρισμός (σχετικές ενότητες του μαθήματος των Φυσικών της Ε' δημοτικού)
- STEM - εφαρμογές από την ενότητα του μαθήματος των εργαστηρίων δεξιοτήτων

Σύντομη Περιγραφή Δραστηριότητας

- Τα παιδιά αφού εξοικειωθούν με κατασκευές με τα τουβλάκια LEGO ενσωματώνουν τους αισθητήρες και τα μοτέρ και δημιουργούν κατασκευές.
- Στη συνέχεια δημιουργούν ομάδες και μέσα από συζήτηση μέσα στην ομάδα προσπαθούν να εντοπίσουν προβλήματα στην αγροτική οικονομία και να δώσουν υβριδικές λύσεις μέσα από ενδεχόμενες ρομποτικές εφαρμογές.
- Δημιουργούν προσομοιώσεις περιβαλλόντων (μακέτες) και προσομοιώσεις εικονικών περιβαλλόντων (scratch)
- Έτσι, επιστρατεύοντας τη φαντασία τους και μέσα από συνεργατικές τεχνικές δίνουν τις δικές τους λύσεις στο πρόβλημα.