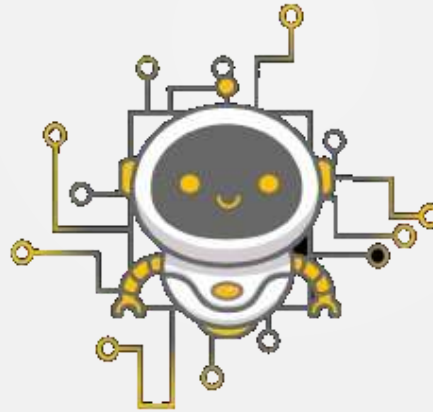


ΟΜΙΛΟΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ

ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΟ Μουσείο Γουλανδρή



ΜΟΥΣΕΙΟ
ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ
ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ

Την **Τρίτη 28 Νοέμβριου** ο Όμιλος Ρομποτικής του σχολείου μας σε συνεργασία με τον όμιλο STEM του 3ου Γυμνασίου Χαλκίδας επισκέφτηκε το **Μουσείο Γουλανδρή** και παρακολούθησε το πρόγραμμα Stem «**ΕΞΥΠΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ**».

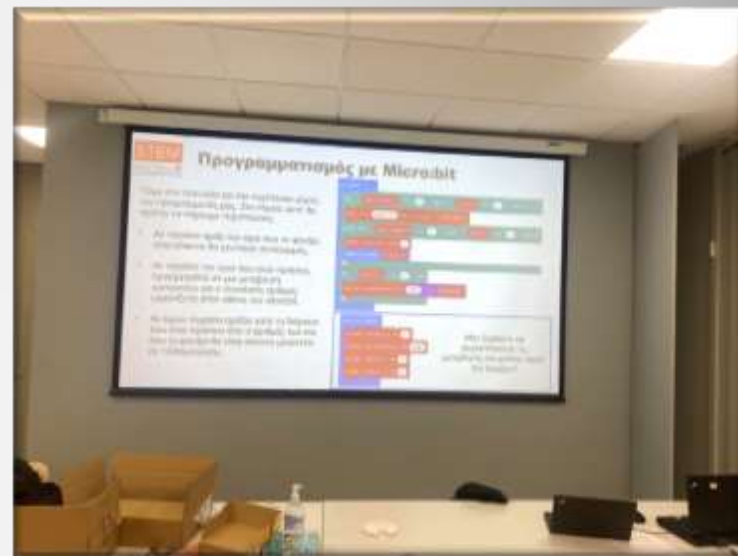
Το συγκεκριμένο πρόγραμμα αποσκοπεί στην ενημέρωση των μαθητών/τριών για τις έξυπνες πόλεις και τα πλεονεκτήματά τους και στην επαφή τους με τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την δημιουργία των πόλεων αυτών.

Ο κύριος στόχος μιας έξυπνης πόλης είναι η βελτιστοποίηση των λειτουργιών της πόλης, η βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, η αύξηση της προσβασιμότητας και η ενίσχυση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας.



Στόχοι του προγράμματος

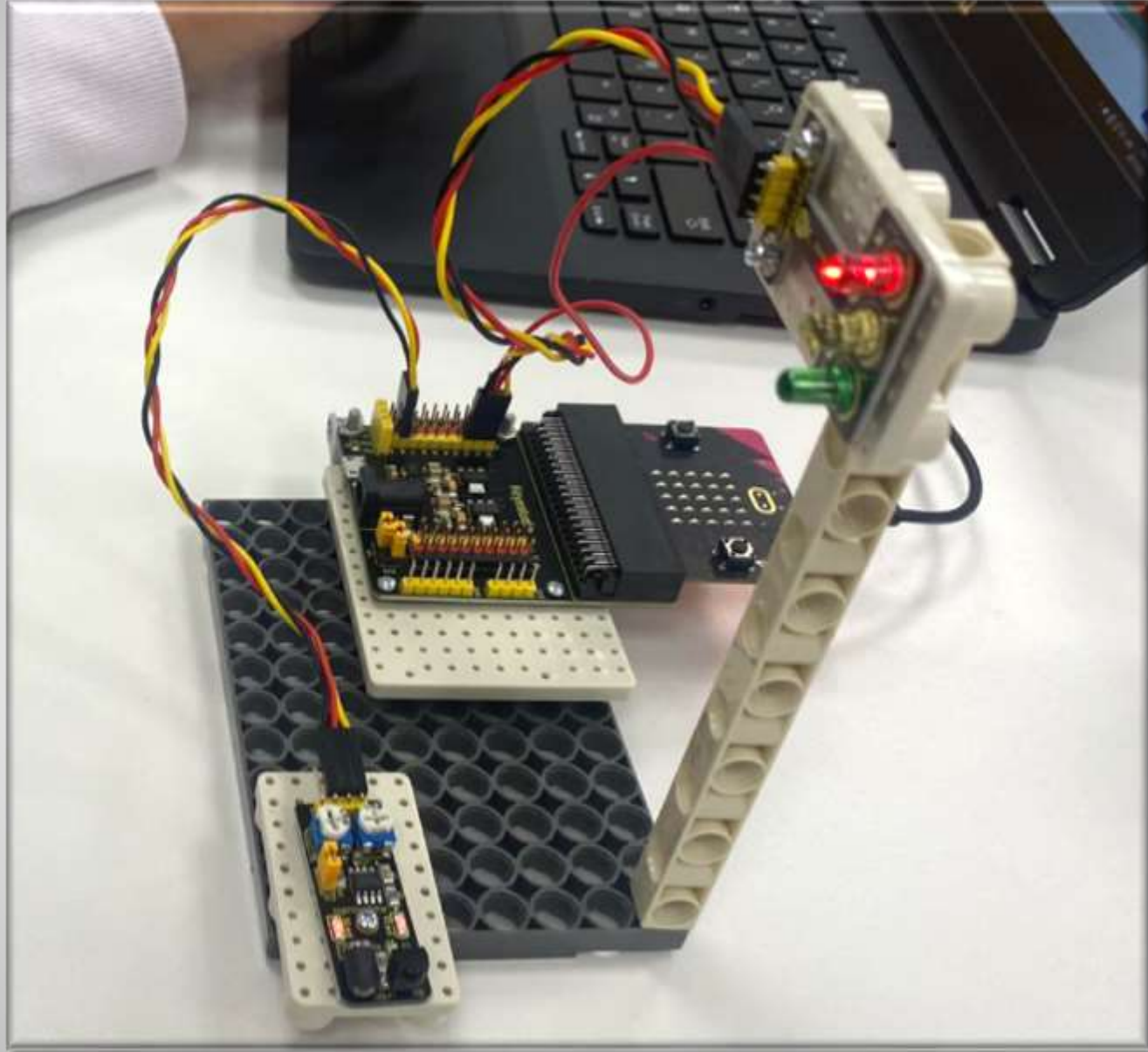
- ✓ Να ενημερωθούν οι μαθητές/τριες για τις έξυπνες πόλεις και τα πλεονεκτήματά τους και
- ✓ Να έρθουν σε επαφή με τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την δημιουργία των πόλεων αυτών.
- ✓ Να έρθουν οι μαθητές σε επαφή με ρομποτικές κατασκευές
- ✓ Να αντιληφθούν οι μαθητές τον τρόπο με τον οποίο προγραμματίζεται ένα ρομπότ
- ✓ Να αναπτυχθεί η κριτική σκέψη και η ευρηματικότητα των μαθητών
- ✓ Να αναπτυχθεί η συνεργασία μεταξύ των μαθητών



Εξέλιξη του προγράμματος

Σε μια από τις ανακαινισμένες και εκσυγχρονισμένες με σύγχρονα εκπαιδευτικά οπτικοακουστικά εργαλεία αίθουσες, στο κτήριο του Κέντρου ΓΑΙΑ του Μουσείου, μια ομάδα 22 μαθητών κατασκεύασαν και προγραμματίσαν ένα **έξυπνο φανάρι** που ανάλογα με τον αριθμό των αυτοκινήτων που περνούν προσαρμόζει τον χρόνο που είναι αναμμένο το πράσινο!

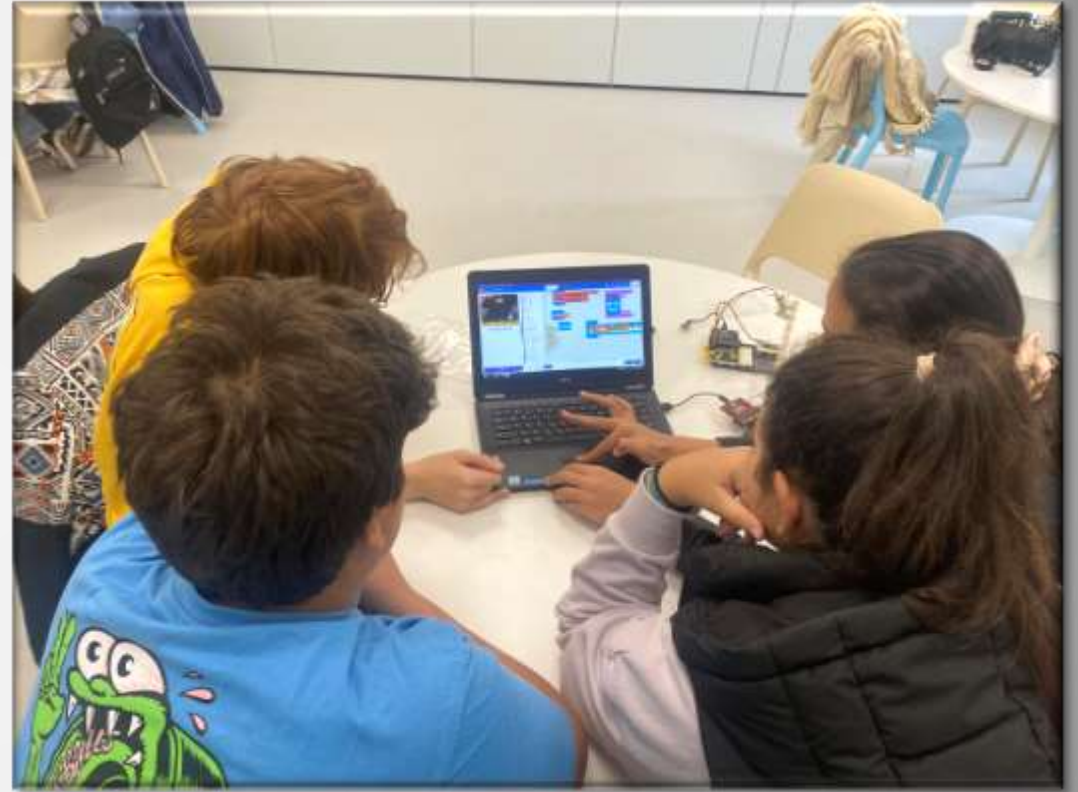
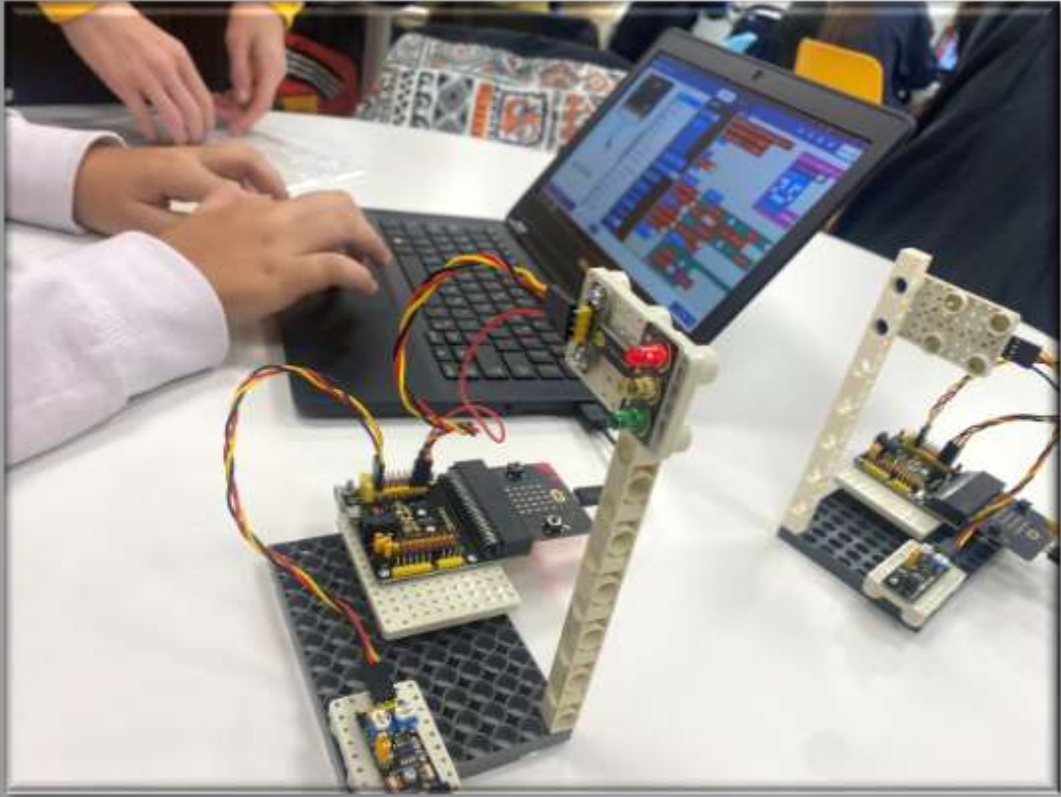
Αυτό το κατάφεραν χρησιμοποιώντας υλικά εκπαιδευτικής ρομποτικής και συγκεκριμένα την πλακέτα **Micro:bit**.



Περιγραφή του προγράμματος

Ο Μικροελεγκτής BBC Micro:bit είναι ένας μικροελεγκτής ειδικά σχεδιασμένος για θέματα S.T.E.M. και για εφαρμογές Εκπαιδευτικής Ρομποτικής. Λόγω των τεχνικών του χαρακτηριστικών, του μικρού μεγέθους και των ενσωματωμένων αισθητήρων αποτελεί μια ελκυστική λύση για τη χρήση του στην εκπαιδευτική διαδικασία σε οποιαδήποτε βαθμίδα της εκπαίδευσης.

Σκοπός είναι τέτοιες κατασκευές να χρησιμοποιηθούν σε μελλοντικές “έξυπνες” πόλεις που θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον. Οι μαθητές διδάχθηκαν με ένα από παράδειγμα τα οφέλη που προκύπτουν για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος μέσα από τη χρήση σύγχρονων τεχνολογικών εφαρμογών στις υποδομές μιας “έξυπνης” πόλης.





Οι μαθητές ευχαριστήθηκαν την διαδικασία και συμμετείχαν ενεργά στην ανακάλυψη της λύσης.
Ευχαριστούμε το Μουσείο Γουλανδρή!





Καμάρες : Ένα ισχυρό σύμβολο – τοπόσημο.

Το ρωμαϊκό υδραγωγείο, γνωστό ως Καμάρες, βρίσκεται στη βόρεια έξοδο της Χαλκίδας στην περιφερειακή οδό, λίγες εκατοντάδες μέτρα από το 5ο Πρότυπο Γυμνάσιο.

Αποτελούσε έργο μεταφοράς νερού για την ύδρευση της πόλης, το οποίο κατασκεύασαν οι Ρωμαίοι και συνέχισαν οι Ενετοί.