

ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ Δ ΚΥΚΛΟΥ

Οι μαθητές/τριες προβληματίστηκαν και πρότειναν λύσεις για τις βέλτιστες σχεδιαστικές και κατασκευαστικές επιλογές για την κατασκευή γεφυρών λαμβάνοντας υπόψη τους ένα σύνολο παραμέτρων που επιβάλλουν αυτές τις κατασκευές αλλά και προβλημάτων που πιθανόν προκαλέσουν.

Οι μαθητές/τριες εργαζόμενοι σε ομάδες αναζήτησαν και επέλεξαν τις βέλτιστες λύσεις για τον σχεδιασμό γεφυρών με βάση συγκεκριμένες απαιτήσεις που τίθενται με μορφή προκλήσεων και διερευνούν τις δυνατότητες που τους δίνουν τα υλικά που έχουν στη διάθεσή τους. Σχεδίασαν και κατασκεύασαν τα μοντέλα τους προσδιορίζοντας τα ισχυρά τους σημεία αλλά και τις αδυναμίες του σχεδιασμού, ενώ μέσα από την αλληλεπίδραση με τις άλλες ομάδες αναπροσάρμοσαν τους σχεδιασμούς τους.

Στη συνέχεια οι μαθητές/τριες γνώρισαν τις δυνατότητες που μπορούν να τους προσφέρουν απλά ρομποτικά συστήματα, κατασκευάζοντας και προγραμματίζοντάς τα οι ίδιοι.

Τέλος ενσωμάτωσαν στα μοντέλα των γεφυρών που έχουν κατασκευάσει ρομποτικές διατάξεις που προσφέρουν τη δυνατότητα αυτοματισμού ή και ελεγχόμενης κίνησής τους και οι ομάδες παρουσίασαν τα προϊόντα της εργασίας τους.