

**Εργαστήρια Δεξιοτήτων**  
**Θεματικός κύκλος:**  
Δημιουργώ και Καινοτομώ –  
Δημιουργική Σκέψη & Πρωτοβουλία



**Θεματική ενότητα: Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη & Πρωτοβουλία**

Υποενότητα: STEAM –Εκπαιδευτική Ρομποτική

Τίτλος: «**Τα Ρομπότ στην υπηρεσία της ανακύκλωσης**»

Το συγκεκριμένο σενάριο προάγει τη βιώσιμη ανάπτυξη, συνδέοντας τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών των ΤΠΕ και των Μαθηματικών καλλιεργώντας δεξιότητες του 21ου αιώνα όπως η δημιουργικότητα, η στρατηγική σκέψη και η επίλυση προβλήματος. «Τα ρομπότ στην υπηρεσία της ανακύκλωσης» συμβάλλει στην ανάπτυξη γνωστικών, κοινωνικών και τεχνολογικών δεξιοτήτων των μαθητών. Ενισχύει την υπολογιστική σκέψη και την ενεργό συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία. Μέσα από βιωματικές δραστηριότητες με το BeeBot, οι μαθητές/τριες μαθαίνουν να χαράσσουν διαδρομές, να προγραμματίζουν και να επιλύουν προβλήματα.

Ειδικότεροι στόχοι:

- Να αναγνωρίζουν και να διακρίνουν τα υλικά που μπορούν να ανακυκλωθούν από εκείνα που δεν ανακυκλώνονται.
- Να εξοικειωθούν με τα υλικά κατασκευής διαφόρων αντικειμένων (π.χ. χαρτί, γυαλί, πλαστικό, μέταλλο κ.ά.).
- Να διαχωρίζουν τα οργανικά από τα ανόργανα απορρίμματα.
- Να πραγματοποιούν καταμέτρηση και ταξινόμηση των υλικών βάσει κατηγορίας (ανακυκλώσιμα, μη ανακυκλώσιμα, οργανικά, ανόργανα).
- Να συμμετέχουν στην κατασκευή της πίστας πλοήγησης του BeeBot, επιλέγοντας υλικά και σχεδιάζοντας τη διαδρομή.
- Να προγραμματίζουν το BeeBot.
- Να δημιουργήσουν τις δικές τους κατασκευές από ανακυκλώσιμα υλικά.

Οι μαθητές/τριες παρακολούθησαν εκπαιδευτικά βίντεο, επεξεργάστηκαν εικόνες/φωτογραφίες σχετικά με τη διαχείριση απορριμμάτων, τη ρύπανση του περιβάλλοντος και τη συμβολή της ανακύκλωσης στην αντιμετώπιση του προβλήματος.

Ενδεικτικές δραστηριότητες:

- Οι μαθητές ομαδοποιούν τα υλικά και τα καταμετρούν. Κάνουν πρόσθεση και σύγκριση.
- Κάνουν σύγκριση βάρους και μελετούν τον κόσμο γύρω τους κατανοώντας τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα αντικείμενα που τους περιβάλλουν.
- Ζύγισμα υλικών και συσκευασιών.
- Διαχωρισμός υλικών
- Κατασκευή/δημιουργία σκηνικών γιορτής
- Δημιουργία με ανακυκλώσιμα υλικά πρόσκληση σε ανοικτή γιορτή
- Κατασκευές (ομαδικές και ατομικές) με ανακυκλώσιμα υλικά και έκθεση στο χώρο του Νηπιαγωγείου (για γονείς και μαθητές)

## Εργαστήρια Δεξιοτήτων

### Θεματικός κύκλος:

Δημιουργώ και Καινοτομώ –

Δημιουργική Σκέψη & Πρωτοβουλία

Στα πλαίσια της αξιολόγησης συμπλήρωσαν σχετικά Φύλλα Εργασίας.



Χρόνος υλοποίησης: Απρίλιος 2025 – Μάιος 2025

