

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ-4^η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

Θεματική: Δημιουργώ και Καινοτομώ

Υποθεματική: Ρομποτική, STEM/STEAM, Νέες Τεχνολογίες, Γνωρίζω τα επαγγέλματα

Διάρκεια : 5 εργαστήρια/7-14 ώρες (κυμαινόμενη διάρκεια)

«Μικροί Μετεωρολόγοι»
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ
STEM (Hellenic Education Society for
STEM)

Περιγραφή

Με την εφαρμογή σχεδίων δραστηριοτήτων STEM – STEAM που βασίζονται σε πραγματικά προβλήματα, οι μαθητές διερευνούν τις παραμέτρους που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την επίλυση τους, χρησιμοποιούν δημιουργικά τις ψηφιακές τεχνολογίες, σχεδιάζουν και κατασκευάζοντας μοντέλα με απλά υλικά συνδυάζοντας τα δημιουργικά με ρομποτικές διατάξεις. Εργάζονται με βάση μια διευρυμένη προσέγγιση των προβλημάτων, λαμβάνοντας υπόψη και τα θέματα της βιωσιμότητας και των επιπτώσεων των προτεινόμενων λύσεων. Οι μαθητές εργαζόμενοι σε ομάδες, για το σχεδιασμό της λύσης με βάση συγκεκριμένες απαιτήσεις που τίθενται με μορφή προκλήσεων διερευνούν τις δυνατότητες που προσφέρουν τα διαθέσιμα υλικά. Σχεδιάζουν και κατασκευάζουν τα μοντέλα τους προσδιορίζοντας τα ισχυρά τους σημεία αλλά και τις αδυναμίες του σχεδιασμού, ενώ μέσα από την αλληλεπίδραση με τις άλλες ομάδες αναπροσαρμόζουν τους σχεδιασμούς τους. Τέλος οι ομάδες παρουσιάζουν τα προϊόντα της εργασίας τους.